Cena 60 gr.

MÓJ PRZYJACIEL



ILUSTROWANE CZASOPISMO DLA MŁODZIEŻY

LIPIEC 1927

№ 6.

ROK IV.

Treść:

MÓJ PRZYJACIEL
ILUSTROWANE CZASOPISMO DLA MŁODZIEŻY.

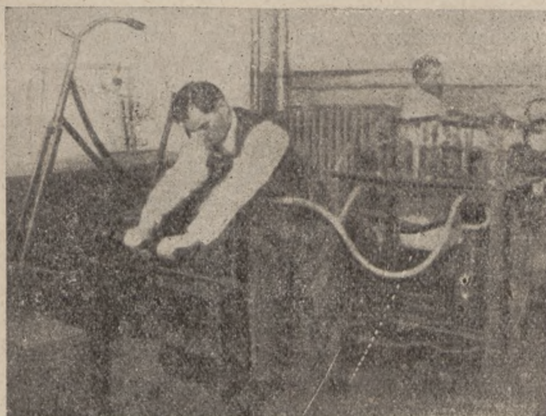
Rok IV. Warszawa, lipiec 1927 Nr. 6.

Kim chcesz być w życiu?

O wyborze zawodu.

Jesteśmy w okresie feryj — mamy 2 krótkie miesiące wypoczynku, po których nastąpi nowy długi rok pracy. I znów setki i tysiące młodych ludzi — abiturjentów i uczniów gimnazjalnych, myślą o tym roku przyszłym i głowią się nad kwestją: co ja będę robił w przyszłym roku? od czego pocznę? jaką drogę obiorę w życiu?

Zdaje się w żadnej dziedzinie nasza epoka powojenna nie wprowadziła zmian bardziej głębokich i gruntownych, jak właśnie w zakresie wyboru zawodu i w zakresie stosunku społeczeństwa do różnych zawodów. Przed wojną wszystkie te kwestje wydawały się nader proste. Chłopiec wstępował do pierwszej klasy gimnazjalnej i wiedział, że z biegiem czasu, posuwając się po szczeblach drabiny gimnazjalnej, musi dojść do 8 klasy i otrzymać maturę. Była to normalna i jedyna droga. A gdy ktokolwiek potykał się na tej długiej i uciążliwej drodze i musiał wystąpić z gimnazjum, nie otrzymawszy drogocennego papieru — dyplomu, — on sam, jak również i wszyscy bliscy poczytywali to za rodzaj nieszczęścia: prawie katastrofy. Toteż zgrozą przemowała za owych czasów pogróżka wydalić z gimnazjum. Uczeń, który nie ukończył gimnazjum — był to „kandydat na szewca", człowiek bez przyszłości, ze złamanem życiem. Ci zaś nieliczni, którzy szczęśliwie minęli Scyllę gimnazjalnej nauki i Charybdę egzaminów maturalnych— prawie automatycznie przechodzili do uniwersytetu — wciąż mając ten sam cel na myśli — otrzymanie dyplomu—tym razem wyższego, uniwersyteckiego. Te dwa dyplomy były jakby żagle, bez których nie



W instytucie badania zdolności zawodowych. Badanie oddychania kandydata podczas wykonywania pracy.

wolno było się ważyć na podróżowanie po burzliwem morzu życia tylko te papiery gwarantowały — spokojną, dobrą posadę, przyzwoity dochód i wreszcie — uprzywilejowane stanowisko w społeczeństwie.

Epoka współczesna tak daleka jest od ocen podobnych, jak nasz szybki samolot od ówczesnego powozu, ciągnionego przez parę koni. Papierek - dyplom przestał już dawać jakieś nadzwyczajne ułatwienia; wskutek tego stosunek społeczeństwa do dyplomu uległ zmianie gruntownej. Teraz już nie papier prowadzi człowieka ku najwyższym i szczytnym stanowiskom w społeczeństwie, lecz indywidualne zdolności jednostki: energja, wydajność w pracy, twórczość w zakresie przez nią obranym. Mamy coprawda cały szereg zawodów, gdzie dyplom wyższej uczelni jest dotychczas niezbędny: np. zawód lekarza, prawnika, inżyniera. Lecz i na tym terenie dyplom stracił już dawną nieograniczoną i niepodzielną władzę. Prawnik, po skończeniu uniwersytetu, zanim dostanie posadę i zabezpieczy stanowisko w społeczeństwie, musi przez kilka lat pracować, — uczyć się praktyki prawniczej. Inżynier z kieszenią, wypchaną rozmaitemi dyplomami, często widzi, jak największe przedsięb. techn. prowadzone są przez ludzi, nie mających żadnego dyplomu, lecz posiadających doświadczenie i zdolności, których mu brakuje. Mniej więcej tak samo sprawa stoi i w zawodzie lekarskim. Gdziekolwiek spojrzymy, zobaczymy, że „uświęcony“ dyplom papierowy stracił wiele na wartości; na pierwszy zaś plan wysunęły się zdolności, talent, — indywidualny człowiek.

Gdy tak sprawa stoi nawet z dyplomem uczelni wyższych, to jeszcze mniej znaczenia ma w życiu praktycznem dyplom maturzysty. Matura daje tylko prawo wstąpienia do uniwersytetu — lecz matura, jako taka, nie nadaje prawie żadnych praw i nie przynosi ułatwień. Dlatego też, w czasach obecnych, dążyć do matury, nie mając na widoku uniwersytetu, byłoby bezcelowem.

Z innej strony, do zawodów, nie wymagających żadnych dyplomów, społeczeństwo odnosi się teraz inaczej, niż dawniej. Pogróżka—oddać „w naukę do szewca“, — nie wydaje się tak groźną teraz, kiedy dobry szewc zarabia więcej niż kiepski lekarz lub niezdolny adwokat. Za czasów obecnych, o wiele lepiej powodzi się dobremu rzemieślnikowi, niż dyplomowanemu proletarjuszowi. Jeszcze raz powtarzamy, że epoka współczesna wymaga we wszystkich dziedzinach tylko zdolnych ludzi, nie zaś dyplomy. Jest wysoce charakterystyczne pod tym względem, że żadna z tak bujnie rozkwitłych w ostatnich czasach nowych gałęzi przemysłu i techniki nie wymaga od adeptów żadnych dyplomów papierowych. Radjofonja, awjatyka — dostępne są dla wszystkich ludzi talentu i pracy, niezależnie od ich kwalifikacyj szkolnych. Na najbardziej wybitnych i zaszczytnych stanowiskach hierarchji społecznej coraz częściej spotykamy ludzi, nie mających nawet zwykłej matury, nie mówiąc już o dyplomie wyższej uczelni.

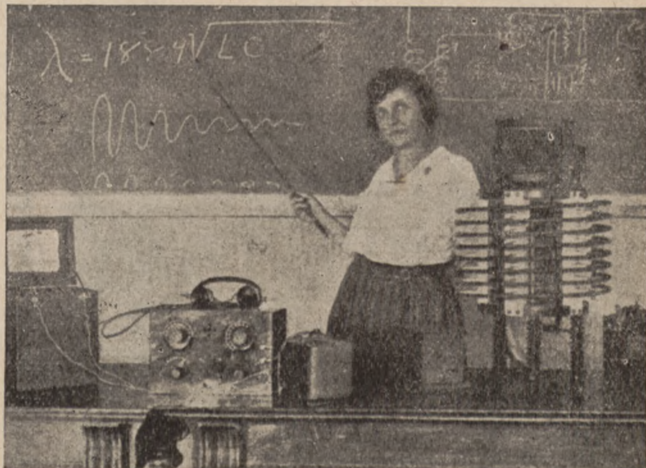
Taki stosunek społeczeństwa do „dyplomu“ nie jest bynajmniej lekceważeniem wiedzy i nauki wogóle. Przeciwnie, rozwój nauki i techniki współczesnej wymaga wiedzy pogłębionej, — wymaga specjalizacji. Dziś niema już encyklopedystów w rodzaju Leibnitza, znawcy wszystkich nauk swej epoki; w czasach teraźniejszych jeden człowiek nie może jednocześnie z powodzeniem pracować nawet we wszystkich rozgałęzieniach tej nauki, którą się specjalnie zajmuje. Każdy poświęca się wyłącznie pracy w bardziej ograniczonym zakresie. Lekarz wybiera choroby gardła, płuc, oczu; adwokat specjalizuje się w sprawach spadkowych lub ziemskich i t.p. Zagranicą, zwłaszcza w Ameryce, gdzie kształcenie młodzieży jest przystosowane do wymogów praktycznego życia, specjalizacja rozpoczyna się na ławie szkolnej. Instytuty do badania zdolności zawodowych wszechstronnie badają kandydata, który ma zamiar poświęcić się temu lub innemu zawo-

dowi, i wskazują mu drogę, na której najprawdopodobniej czeka nań powodzenie. W ten sposób, kto chce dokonać czegoś w życiu, chce być pożytecznym i cenionym pracownikiem w obranym przez się zakresie, z najmłodszych latześrodkowuje swoje zainteresowania i wysiłki w sferze swego przyszłego zawodu.

Nie ulega wątpliwości, że pod tym względem, jak i pod wielu innemi względami, Europa stopniowo „amerykanizuje się". U nas w Polsce na porządku dziennym stoi kwestja „specjalizacji" szkoły, rozpoczynającej się od pierwszych klas gimnazjalnych. Powstają instytuty, prowadzące badanie zdolności kandydata do tego lub innego zawodu. Najbardziej owocną działalność w tym kierunku rozwinęło ostatnio Warszawskie Towarzystwo Eugeniczne.

Żyjemy w przełomowej epoce. Dlatego też ci, którzy chcą dostosować się do imperatywnych wymogów życia, powinni porzucić utarte szablony i rutynę, które nie dadzą przecież rezultatów pożądanych. W najwyższym stopniu odnosi się to do najważniejszego kroku w życiu — do wyboru zawodu. Szablonowe, nie obmyślane głęboko rozstrzygnięcie tej kwestji może pozostawić aż nader wyraźny ślad na całem życiu człowieka; szkoda wyrządzona jest tem bardziej dotkliwa, że zazwyczaj nie daje się naprawić. Wobec tego na każdym młodym człowieku, rozpoczynającym życie, jak również na rodzicach w stosunku do dzieci ciąży ogromna odpowiedzialność. Wybierając dla syna ten lub inny zawód, wytykając mu przyszłą drogę, rodzice przyjmują odpowiedzialność za jego powodzenie, za całą jego przyszłość.

W artykule niniejszym przestrzegaliśmy przed szablonowem rozstrzygnięciem tych kwestyj. Ale, same przestrzegania nie wystarczą. Redakcja „Mojego Przyjaciela" postara się w miarę możności dać w ręce czytelnikom materjał, który dopomoże im w tych trudnych i zawiłych zagadnieniach*). W cyklu artykułów zobrazujemy warunki pracy w szeregu zawodów, wskażemy przymioty, które obiecują i w pewnym stopniu gwarantują powodzenie na danej drodze życiowej;



Kobieta w zawodzie wyzwolonym. Odczyt p. Loomis, profesora Instytutu Radjo-Elektrycznego w Waszyngtonie.

rzucimy światło na kwestje praktyczne, związane z tym lub innym zawodem.

W planie naszym znajdują się, prócz zawodów wyzwolonych, i inne zawody, zwłaszcza związane z spółczesnym rozwojem techniki, przemysłu i handlu. Życie nowoczesne, odrzuciwszy oklepane szablony, otwiera natomiast przed ludźmi talentu i pracy nowe szerokie drogi. Wskazać te drogi, pokazać je we właściwym świetle szerszemu ogółowi naszych czytelników — oto są zadania, które red. „M.P." postara się w miarę możności rozwiązać.

---

*) *Przyp. red.* Spis szkół zawodowych w Polsce, dostępnych dla kandydatów nie mających matury, oraz szczegółowe warunki przyjęcia do tychże, czytelnicy znajdą w kalendarzu uczniowskim „MÓJ PRZYJACIEL", na rok szkolny 1927-8, który wkrótce wyjdzie z druku.

Zwycięzcy Atlantyku.

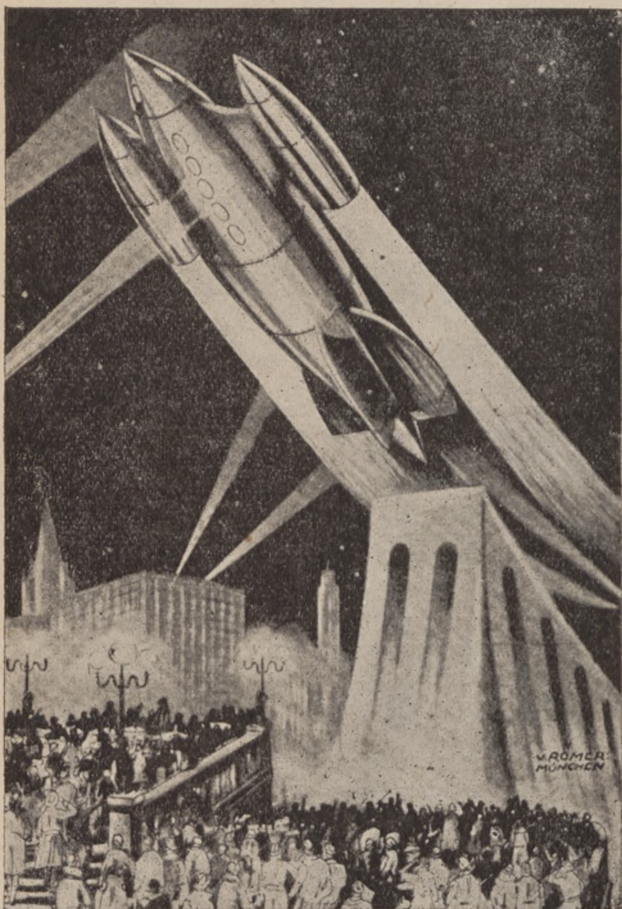
Nowoczesny Ikar. — 6.000 kilometr. szlakiem podniebnym. — Nungesser, Lindbergh, Chamberlin. — Goście w Warszawie. — Przygody kapitana Byrda.

Dzień 20|VI 1927 r. pozostanie na zawsze w pamięci ludzkości jako data historyczna. W tym dniu amerykański lotnik Lindbergh, człowiek ptak, przeleciał z nowego Jorku do Paryża.

Olbrzymie tłumy, oczekujące na lotnisku paryskiem, zgotowały lotnikowi wspaniałe, — zaiste królewskie przyjęcie. Władze francuskie przyjęły lotnika z niebywałemi honorami; tłum kilkusettysiączny szalał z radości i entuzjazmu; skromny, wczoraj jeszcze nikomu nieznany Lindbergh stał się bożyszczem całego Paryża.

W czemże tajemnica tego entuzjazmu, tej czci niebywałej, jaką otoczono ten amerykański rekord sportowy?

W tem właśnie, że nie był to wcale rekord sportowy, w zwykłem tego słowa znaczeniu. Nikomu z oczekujących do głowy nawet nie przychodziło, — liczyć, kilometry, porównywać, krytykować. Wiadomo było przecież, że dłuższe rekordy są już ustanowione w lotach ponadlądowych. A jednak tłum stutysięczny, który stał na lotnisku milczący, z bijącem sercem, z wzrokiem wlepionym w ciemności, odczuwał, iż niebawem będzie on świadkiem epokowego zdarzenia. Umysły tego tłumu, a za nim Paryża całego, fascynowane były w ciągu tych godzin niezapomnianych przez jednakową wizję. Widzi każdy — niezmierzoną szarą przestrzeń oceanu, nakrytą niezmierzoną szarą przestrzenią nieba. Noc nadchodzi ciemna i niepogodna; coraz wyżej piętrzą się spienione groźnie fale; coraz silniej podrywa i huczy wicher, rozdzierając czarne pokrowy nawisłych chmur. Naokoło niesamowita, bez-



Okręt napowietrzny wprawiany w ruch zapomocą wybuchających rakiet, projektowany przez inżyniera Maxa Vallier'a, ma w końcu tego lata wyruszyć na podbój Atlantyku. Przewidywana szybkość tego okrętu wynosi 500 klm. na godzinę. Rycina nasza przedstawia moment startowania.

ludna pustynia; woda i niebo zdają się zlewać w jednolitą bezkształtną masę, i jak wzrok sięga — ani żagla, ani ptaka, ani jednej istoty żyjącej.

Wtem na horyzoncie ledwo dostrzegalny ukazuje się biały punkcik. Jest on śmiesznie mały, znikomy atom śród rozszalałych odwiecznych żywiołów. Punkcik ten walczy z burzą: podnosi się i opuszcza; znika i znowu się ukazuje; coraz bliżej i bliżej; zdaje się rosnąć w oczach. Wyłaniają się z ciemności szerokie białe skrzydła; słyszy się ciężki, miarowy oddech potężnej piersi. Powiedziałbyś, orzeł leci nad spienionem morzem. Ale czy doleci do celu, ten biały orzeł? Tysiące kilometrów już pozostawił za sobą; lecz nowe i nowe tysiące pozostają jeszcze do przebycia... Już drętwieją lotnikowi ręce, kurczowo trzymające się sterów; już mgłą zachodzą — nie widzą zmęczone oczy — a biały ptak leci, wciąż leci naprzód. Niesie na skrzydłach nowoczesnego Ikara, odwieczne marzenie ludzkości; niesie skupioną wolę człowieka, silniejszą nad dziką moc rozszalałych żywiołów; silniejszą nad śmierć, zaglądającą w oczy...

I stało się. Zaszumiały w powietrzu szerokie skrzydła i w jaskrawym świetle reflektorów ujrzał tłum stutysięczny nad sobą białego ptaka. Ptaka, który przebył oceany, żeby przynieść ludziom radosną wieść o nowym, wspaniałym zwycięstwie Człowieka.

* * *

Imiona Nungessera, Lindbergha, Chamberlina i Byrda są obecnie najpopularniejsze w świecie. Otoczone są aureolą — sławy i — niestety — męczennictwa.

Pierwszy, który odważył się na lot transantlantyki — Nungesser wraz z towarzyszem Collim — życiem przypłacili odważną próbę pokonania za jednym zamachem olbrzymiej trasy—przeszło 4½ tysiąca kilometrów, oddzielającej Amerykę od Europy.

Od N.Roku czyniono w cichości przygotowania do tej podróży. Nungesser i Colli, — dwaj wsławieni już na cały świat lotnicy szczęśliwie wystartowali w Paryżu; lecz po opuszczeniu granic Europy — przepadli bez wieści. Nadaremne były energiczne wysiłki,



Alain Gerbault, nieustraszony sportsman francuski, który sam, w małej łodzi „Firecrest" „zwyciężył" oceany Atlantycki i Wielki, przepłynąwszy przeszło 50.000 kilometrów.

czynione w celu odnalezienia chociażby śladów po zaginionych lotnikach. Upłynął już dłuższy okres czasu od tego wydarzenia — przeszło miesiąc; — i ten miesiąc poszukiwań bezowocnych każe przypuszczać, że Nungesser i Colli, wraz ze swym „białym ptakiem“ ponieśli śmierć w tej szczytnej walce o panowanie człowieka nad naturą.

W tydzień po zaginięciu Nungessera, wyrusza na podbój Atlantyku młody amerykański lotnik Lindbergh. Przygotowuje się do swego ryzykownego przedsięwzięcia w cisłej tajemnicy; o zamierzonej podróży nic nie wiedzą ani wszechwiedząca prasa amerykańska, ani nawet najblizsi znajomy. W dzień przed odlotem, Lindbergh zawiadamia swoją matkę; zawiadamia zbyt późno, aby można było go zatrzymać; stawia w ten sposób wszystkich przed faktem dokonanym...

Dnia 20 maja r. b. ptak stalowy „Spirit of Saint-Louis“ wzbija się w powietrze. Dla całego cywilizowanego świata nastaje chwila nerwowego i uciążliwego oczekiwania.

Upływają długie godziny. Wtem telegraf roznosi po całym świecie radosną nowinę: Lindbergh wylądował w Paryżu o godzinie 10 wieczorem, przebywszy 6000 klm. Atlantyk został pokonany.

Śmiały czyn Lindbergha nie pozostał odosobniony.

Przyjęcie, jakiego doznał Lindbergh w stolicach Europy, gdzie goszczono go niby półboga, i duch szlachetnej rywalizacji, nie dają spać jego kolegom po fachu.

Rywal Lindbergha, amerykański lotnik Chamberlin oddawna już zyskał wielką sławę przez swoje rekordy lotów bez lądowania. Pewnego razu potrafił utrzymać się w powietrzu w ciągu 51 godzin bez przerwy.

W chwili gdy Lindbergh wsiada na statek „Memphis“, aby powrócić wreszcie do ojczyzny, Chamberlin, zabrawszy ze sobą finansującego lot miljonera Lewina (nawiasem mówiąc, pochodzącego z Litwy) wyrusza w daleką podróż. Chodziło mu już nie o podbój raz zwyciężonego Atlantyku, lecz tylko o pobicie rekordu Lindbergha. Jeżeli tamten doleciał do Paryża, to Chamberlin musi dolecieć przynajmniej do Berlina.

Ryzykowne przedsięwzięcie udało się. Po 42 godzinach lotu, jedynie wskutek wyczerpania się benzyny, Chamberlin ląduje w Eisleben, miasteczku, położonem o 160 kilometrów na południe od Berlina. „Miss Columbia“ — tak się nazywał płatowiec Amerykanina — przeleciała bez lądowania olbrzymią przestrzeń 6.000 klm., bijąc w ten sposób rekord Lindbergha o 600 klm...

Dnia 27 czerwca r. b. Warszawa oczekuje przylotu Chamberlina na lotnisko mokotowskie. Od rana gromadzą się na lotnisku tłumy entuzjastów awjatyki. Po południu nadchodzi wieść: Chamberlin leci, jest już blisko. 3 samoloty polskie wzbijają się w powietrze, aby spotkać i godnie eskortować do Warszawy zamorskiego gościa.

O godzinie 3. na horyzoncie ukazuje się kilka samolotów. Wkrótce widzowie rozpoznają „Miss Columbia“, — piękny szybki płatowiec, zdążający w kierunku lotniska. Samolot zatacza szerokie koło i zgrabnym śmiałym wirażem opuszcza się na pole. Tłumy rozentuzjazmowanych widzów zrywają tamy kordonów policyjnych, i rzucają się ku samolotowi. Za chwilę Chamberlin, już się kołysze wysoko wzniesiony na rękach tłumu, witając Polaków serdecznym uśmiechem i wymownemi gestami. Niestety, śmiały lotnik nie umie po polsku ani słowa. Fotografowie, przedstawiciele dyplomacji i władzy, dziennikarze otaczają lotników prawdziwym murem. Każdy się śpieszy uścisnąć rękę bohaterom Atlantyku, wypowiedzieć kilka słów powitalnych. Witają lotników, między innymi, i współpracownicy „Mojego Przyjaciela“, znajdujący się na lotnisku.

Za chwil kilka samochody unoszą lotników ku Warszawie, gdzie czekają na nich wspaniałe przyjęcia, przemówienia i toasty, a co najważniejsze — długi błogi wypoczynek.

* * *

Pierwsze dwa udane loty przez Atlantyk odbyły się bez większych przeszkód i perypetyj; podróż zaś kapitana Byrda obfitowała w przygody wprost fantastyczne.

Kapitan Byrd, znakomity lotnik amerykański, wsławiony przez śmiały lot do bieguna północnego, postanowił przelecieć przez Atlantyk na pasażerskim samolocie, zabierając ze sobą trzech pomocników, radjostację i pewną ilość ładunku. Miał to być pierwszy pocztowo-pasażerski rajd nad zwyciężonym Atlantykiem.

Jednak szczęście nie dopisywało Byrdowi od samego początku. Nad oceanem Atlantyckim natrafił na tak gęste mgły, że nie było widać ani nieba, ani wody. Mgły i deszcz towarzyszyły lotnikowi podczas całej podróży.

Po 19-godzinnych wysiłkach Byrd zaczyna zbliżać się do wybrzeży francuskich. Ale to właśnie staje się początkiem tragedji zmęczonych lotników. Mgła okrywa ziemię tak gęstym pokrowcem, że lądowanie w tych warunkach jest wprost niepodobieństwem: każdy komin, wieża kościelna lub drzewo może spowodować katastrofę. Byrd dwa razy zatacza pętle naokoło Paryża, przelatuje o dwa kilometry od lotniska Le Bourget, gdzie czekają na niego olbrzymie tłumy publiczności — lecz nie może się zorjentować gdzie się znajduje, nie może lądować: mgła jest zbyt gęsta...



Komandor Byrd

W ciągu 5 godzin samolot krąży nad ziemią francuską... wreszcie nadchodzi katastrofa. Kompas przestaje działać, benzyny już prawie niema... Aparat, bezcelowo błąkający się w przestworzach, powoli opuszcza się i przerażeni lotnicy widzą pod sobą... rozhukane fale oceanu.

W tym momencie europejskie stacje radjowe chwytają sygnał, który ścina krew w żyłach czytających: szybko następujące po sobie litery; „S. O. S"...S.O.S."... „S. O.S.". Znaczy to w języku międzynarodowym: „na pomoc... na pomoc... giniemy".

Samolot spada na wodę z tak olbrzymlą siłą, że podwozie aparatu pęka na dwoje; lotnicy doznają kontuzyj i obrażeń ciała; fale morskie przewalają się nad głowami rozbitków. Nieustraszony Byrd rozkazuje — wsiadać do łodzi gumowych, znajdujących się na samolocie. Jest to ostatnia deska ratunku...

* * *

W bladem świetle poranku rybacy francuscy widzą płynące na oceanie dwie małe łodzie. Łodzie przybijają do brzegu; wychodzą z nich jacyś dziwni, zmęczeni ludzie; bełkoczą coś w niezrozumiałym języku, a potem kładzą się na piasek nadbrzeżny i słodko zasypiają, smagani deszczem i wichrem.

Jerzy S.

Tajemnicze zwierzęta średniowiecza.

Nauczanie przyrody przed 350-laty. — Człowiek dziobak. — Czytający pies. — Gęsi, rosnące na drzewach. — Siedmiogłowy wąż morski.

Bajeczne zwierzęta, oraz stworzenia, obdarzone nadprzyrodzoną mocą, od niepamiętnych czasów były przedmiotem kultu śród ludów staro-azjatyckich, a także u Egipcjan i u Greków.



Dziwny jednorożec.

Wystarczy wspomnieć tylko chińskie smoki, egipskie sfinksy, pegazy i minotaury greckie. Nie mówimy jednak teraz o nich, lecz o tych tajemniczych zwierzętach, które kilka wieków temu zajmowały umysły ówczesnych ludzi. Wówczas przyroda nie była gałęzią wiedzy, dostępną dla wszystkich, jak to się obecnie dzieje, i dlatego straszne baśnie o podróżach i walkach z nadprzyrodzonemi postaciami i zwierzętami cieszyły się wiarą ogółu. Znane w życiu codziennem typy zwierząt nie przedstawiały sobą nic nadzwyczajnego, i dlatego właśnie wyobraźnia ludzka zaludniała ziemię niezliczonemi fantastycznemi stworzeniami, które w rzeczywistości nie istniały nigdy.

Jednak nie wszystkie te zwierzęta są tworem fantazji starożytnych ludzi; niektóre z nich zostawiły pewny, acz bardzo słaby ślad w współczesnej nauce, na podstawie badań kości, które w wykopaliskach znaleziono. W starożytności jednak wiadomości o nich zawdzięczano tylko sprawozdaniom marynarzy i opowiadaniom podróżnych z krajów obcych zamorskich. W średniowieczu, podczas gdy odważni odkrywcy przekroczyli granice starego świata, gdy znajomości nieznanej dotychczas ziemi mnożyły się, panował ten sam zamęt w dziedzinie zoologji. Nikt nie mógł rozróżnić rzeczywistości od zdarzeń, powstałych tylko w bogatej wyobraźni ludowej. Powstała wtedy cała nauka o dziwnym świecie zwierząt, w którym roiło się od strasznych potworów i niesłychanie okropnych postaci. Najznakomitsi ówcześni uczeni nie mogli zorjentować się w całokształcie licznych sprawozdań. Książki ich zawierały opisy i obrazy zwierząt najbardziej fantastycznych. Niektóre z tych dziwów przedstawiamy naszym czytelnikom.



Czytający pies.

Pomówimy najprzód o jednorożcu, o którym wiele mówiono jeszcze w XVI wieku, a który odrazu wprowadzi nas w krainę baśni. Pochodzenie mistycznego tego zwierzęcia nie jest znane. Niektórzy widzieli je w Indjach, inni w Arabji, znów inni w Marokko. Na czole miało ono prosty, skierowany wprzód róg, który był siedliskiem zaczarowanej jego siły i był cudownym środkiem przeciwko wszystkim truciznom świata. Opowiadano



Człowiek dziobak.

sobie nadzwyczajne historje o polowaniach na jednorożca. Aby zdobyć „zaczarowany róg", myśliwi przebierali się jako dziewice i, ubrani w jedwabne szaty, z których wydobywała się oszałamjająca woń, udawali się na miejsce odpoczynku zwierzęcia. Tam kładli się oni jakby do snu. Zwabiony dziwnym, oszałamiającym zapachem zjawiał się jednorożec. W chwili, kiedy on był już bardzo blisko myśliwego, którego ciekawie obwąchiwał, ten z błyskawiczną szybkością chwytał go za róg i jednym potężnym ruchem wyrywał mu drogie trofeum. Warto zaznaczyć, że potężne te rogi były wystawiane na różnych wystawach, przyczem były bardzo wysoko cenione. Nie trzeba chyba tłumaczyć, że w większości wypadków było to zwykłym wyzyskiwaniem łatwowierności ludzkiej. A jednak, nawet najbardziej uczeni ludzie chętnie wierzyli tym baśniom, i skutkiem tego padali ofiarą sprytnych oszustów. Tak np. jeden „zaczarowany" róg znajdował się na dworze angielskiej królowej Elżbiety (1558), która go kupiła za kolosalną sumę, wynoszącą około kilku miljonów złotych, biorąc według wartości dzisiejszej.

* * *

Kiedy książę Henryk, najstarszy syn króla Anglji Jakóba I, miał uczyć się przyrody, dostarczono mu w tym celu książkę p. t. „Czworonożne zwierzęta". W książce tej znajdujemy opis pewnego gatunku małpy, o ciele ludzkiem i psiej głowie. Opowiadano, że potwór ten umie czytać i pisać, że mlekiem jego żywiło się wiele ludów koczowniczych i że w miasteczkach popisywał się on swoją zdolnością pisania. Następnie znajdujemy tam opis innego dziwoląga-zwierzęcia „dziobaka". Do szyi miał on wygląd człowieka; na miejscu zaś głowy posiadał długą wygiętą szyję, na końcu której mieściła się ludzka głowa z długim grubym dziobem. A jakie nadzwyczajne przymioty posiadał ten potwór! Wodę pił on przez dziurki od nosa, aby magazynować drogocenny ten płyn w czaszce na okres posuchy. Bieg jego był tak szybki, że żaden myśliwy nie mógł mu



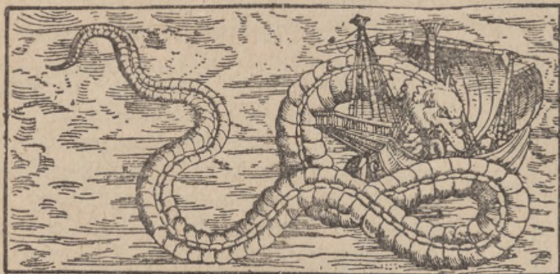
Pływająca wyspa — potwór morski.

w nim dorównać. A kiedy go chciano pojmać, należało wtedy „zagrać na flecie, bo jak tylko do uszu potwora dochodziły dźwięki muzyki, bywał on

ogłuszony i bez oporu dawał się ująć." Opisy tych zwierząt mocno zaintrygowały księcia Henryka. Chciał on przynajmniej raz jeden widzieć zwierzę „w oryginale" — żyjące, tej jednak przyjemność nikt mu okazać jakoś nie mógł.!

* * *

Słyszeliście może kiedyś o drzewach, których pączki, zamiast rozwijać się w wonne kwiatuszki, przemieniały



Ż ija morska.

się w... młode gęsi? A jednak takie drzewa rosły na pięknej wyspie w pobliżu Szkocji; tak przynajmniej zapewniali nas różni podróżni i marynarze. Na jednej rycinie średniowiecznej widzimy, jak mnóstwo „drzewnych gęsi" kąpie się wesoło w wodzie, inne znajdują się w twardej skorupie, znów inne zaraz wylęgną z tych pączków i za chwilę „delikatnym lotem" znajdą się w wodzie, śród innych wesołych gąsek!

W okresie wielkich odkryć morskich powstały również legendy o zetknięciu się marynarzy z potworami morskiemi. Jednego z nich widzimy właśnie na naszem zdjęciu. Marynarze, wprowadzeni w błąd niesłychaną wielkością potwora, często przyjmowali go za wyspę. Był to jednak najzwyklejszy wieloryb. Widzimy właśnie, jak okręt „ląduje" obok niego, przyczem dwóch marynarzy stara się rozpalić ogień na cielsku olbrzyma. Sprawiało to często nader niemiłą niespodziankę odważnym podróżnym, gdyż nagle „wyspa", nie uprzedziwszy przedtem nieproszonych obywateli, zanurzała się w morze, pozostawiając żeglarzy w wielkiem niebezpieczeństwie. Groźniejsze jednak były inne wieloryby, które zawzięcie prześladowały każdy, pływający na ich wodach, okręt.

Przy pomocy jednak „potężnych krzyków, wielkiego tumultu, przeraźliwych dźwięków trąb i hałasu, uczynionego zapomocą pustych beczek," które rzucano do morza, udawało się niebezpiecznych wrogów przestraszyć i co za tem idzie, odpędzić od okrętu.

Często fantastyczne opowieści marynarzy opiewały o dziwacznym Wężu morskim. Opowiadano, że ma on długości jakieś 60 metrów, i 8 m. grubości; kryjówkę swoją opuszcza on tylko podczas księżycowych letnich nocy, i wtedy udaje się po zdobycz bądź do morza, bądź na ląd. Z mocnej szyi jego spływają długie, czarne włosy; ciało jest pokryte ostrą, czarną łuską; z oczu jego tryska ogień. Rzuca on się odważnie na okręty, porywa ludzi z pokładu i pożera ich. P awie każdy marynarz przynosił jakąś straszną i tajemniczą nowinę z życia tego potwora. Innym gatunkiem potwora morskiego jest — siedmiogłowa morska żmija. Jeszcze w XIX wieku znaleźć można było w kronikach dziennikarskich opisy spotkania się dzielnych marynarzy z okr tną tą bestją.



Okręt, prześladowany przez wieloryby.

Prawdobnie historja o morskich potworach ma w sobie tyleż prawdy co i wszystkich innych „dziwolągach". Cośniecoś prawdy, pomieszanej z wielką ilością przesady i wybujałą fantazją ludzką, przyczyniło się do stworzenia legend o zwierzętach, o których wspomnialiśmy w tym artykule. **H. Zawelski.**

A. JAWORSKI.

SIŁA

NOWELA

W gronie znajomych żartowaliśmy na temat dziwnego zamiłowania profesora Saverra do sportu. Saverr, wątły i szczupły staruszek, który zajmował katedrę na uniwersytecie i oddawał się wyłącznie pracy umysłowej, był jednocześnie wielkim entuzjastą atletyki: walki, boksu, szermierki, a nawet podnoszenia ciężarów. Czytywał uważnie pisma sportowe, znał dobrze wszystkich „asów“ angielskich i francuskich, słynnych toreadorów, najwybitniejszych szermierzy... Saverr śmiał się dobrodusznie razem z nami; wreszcie opowiedział nam jednak, skąd wzięło się u niego zamiłowanie do silnych ludzi, które nas tak dziwiło. Była to historja jeszcze z ławy szkolnej.

* * *

Miałem wówczas zaledwie lat 12. Po śmierci ojca matka moja przyjęła skromną posadę w małem miasteczku północnej Francji, położonem na wybrzeżu bretońskiem. Śmierć ojca była straszliwym ciosem, który zdruzgotał nasze życie. Matka musiała ciężko pracować na kawałek chleba; smutek i nędza, dotychczas nieznani u nas goście, zawitały teraz w nasze progi.

Byłem już w trzeciej klasie miejscowej szkoły; miałem wielu kolegów; lecz wyznać muszę, że nie lubiałem ich hałaśliwego, wesołego towarzystwa. Stworzyłem sobie własny świat fantazji, zaludniony przez tłumy fantastycznych postaci — bohaterów moich ulubionych autorów. Koledzy moi, gburowaci synowie farmerów, aczkolwiek patrzeli na mnie z odcieniem pewnego lekceważenia, bynajmniej nie pogardzali mną; byłem bowiem prymusem klasy i nigdy nie odmawiałem „pechowcom“ w pomocy, gdy chodziło o jakieś trudne zadanie z algebry, lub tłumaczenie łacińskie; a takie usługi koleżeńskie bywają zawsze wysoko cenione w szkole. Uważano mnie za dobrego kolegę i zostawiano mnie w spokoju: to było wszystko, czego pragnąłem.

Jednak harmonja, panująca w klasie, zakłócona została z chwilą wtargnięcia do naszego środowiska nowego ucznia — Davenna. Od pierwszej chwili poczułem doń nieprzepartą odrazę. Był to chłopak średniego wzrostu, krępy i silny, o niskiem kwadratowem czole i włosach, przypominających szczotkę, — prawdziwe wcielenie brutalnej przemocy fizycznej, którą tak naówczas pogardzałem. Charakter jego niecny i okrutny zupełnie odpowiadał jego powierzchowności. Pierwszego dnia pobytu w szkole, gdy podczas gry w piłkę powstała jakaś drobna sprzeczka, Davenn rozstrzygnął spór — uderzeniem pięści w twarz przeciwnika. Powstała wrzawa; klasa głośno wyrażała oburzenie. Davenn pogardliwie wydął wargi i, wzruszając ramionami, rzekł:

— No, komu się nie podoba—wyłaź!

Wtedy, „champion“ naszej klasy, Henriot, nie wahając się ani przez chwilę, przyjął wezwanie. Walka, jednak, trwała bardzo krótko. Po paru minutach Henriot leżał na ziemi, wycierając chustką zbitą, pokrwawioną twarz. Wtenczas Davenn odezwał się szyderczo:

— Na pierwszy raz to ci wystarczy; za druigm razem oberwiesz mocniej! A teraz kto następny?

Nikt nie odezwał się ani słowem.

Dzień ten był przełomowym w dotyczasowem spokojnem życiu naszej szkoły, a zarazem początkiem mojej tragedji. Davenn teroryzował całą klasę. Powoli skupił on dokoła siebie grono adoratorów i przyjaciół; do gro-

na tego przyłączyli się nawet i ci, którzy nienawidzili nowego siłacza, ale drżeli przed siłą żelaznych jego pięści. Jego pomysłowość w wynalezieniu coraz brutalniejszych i okrutniejszych zabaw była wprost zadziwiająca. Odbijała się ona najmocniej na tych z pośród nas, którzy nie chcieli uznać przewagi brutala. Do tych nieszczęśliwych należałem również i ja.

Nie wiem dlaczego, ale z pośród opornych Davenn najbardziej nienawidził mnie. Czy to dlatego, że byłem prymusem, czy też instynktownie wyczuwał niezmierną moją pogardę dla niego — dość, że z chwilą przybycia jego do klasy życie moje przeistoczyło się w istne piekło. Szkoła stała się dla mnie miejscem tortur. Davenn znęcał się nade mną w najokrutniejszy sposób; przechodziłem istne katusze moralne i nawet fizyczne. Gorzkie uczucie własnej bezsilności, pogarda dla kolegów, którzy z obawy o własną skórę zostawili mnie na pastwę brutala, — wszystko to zgnębiło mnie i doprowadziło do ostatecznej rozpaczy.

Schudłem, zbladłem; nie pokazywałem się nigdzie; nie brałem już żadnego udziału w zabawach moich kolegów. Po odrobieniu lekcji, udawałem się do naszego małego ogródka, nie wychodząc stamtąd ani na krok. Zdawało mi się, że jakaś straszna zmora zawisła nad całem miasteczkiem; nad łąkami i lasami, które je otaczały.

Upłynęło może z pół roku. Wiosna nadeszła; ta pamiętna dla mnie wiosna, kiedy wreszcie nastąpiła katastrofa.

*
* *

Pewnego pięknego poranka odważyłem się oddalić z domu do pobliskiego lasu; w drodze powrotnej, niedaleko fabryki, zetknąłem się z gromadą dzieci. Było to na skraju łąki; obok cicho płynął małeńki strumyk. Na prawo znajdował się niewielki dom, który zamieszkał dopiero co przybyły do miasta inżynier, mający objąć kierownicze stanowisko w fabryce.

Wyszedłszy z lasu, znalazłem się nagle w obliczu największego mego wroga: przede mną stał tuzin moich kolegów pod dowództwem Davenna. Na mój widok Davenn zaśmiał się złowrogo i krzyknął:

— A!... Prosię!... chodź tu!...

Udałem, że nie słyszę go i przyśpieszyłem krok.

— Co to, czy nie słyszysz!?... — krzyknął mały despota. — Kazałem ci przyjść tu!

Serce mi pękało z bólu; szedłem jednak dalej, nie mówiąc ani słowa. Davenn rzucił się za mną, dogonił i chwycił za włosy.

— A!... Ośmielasz się nie odpowiadać mi! A możebyś tak pogadał ze mną trochę?

Wiedziałem, że opór z mojej strony na nic się nie zda, a może tylko pogorszyć moje położenie. Bez sprzeciwu pozwoliłem więc Davennowi zawlec mnie na łączkę, śród wesołego śmiechu chcących mu się przysłużyć kolegów. Znaleźliśmy się na brzegu strumyka.

— Może wykąpiesz go? — zapytał ktoś.

— Wspaniale!...—odpowiedział Davenn. — Niech napije się wody!

Trzymał on mnie ciągle za włosy. Wiedziałem, że za chwilę zanurzy on moją głowę i będzie ją długo przetrzymywał pod wodą. Strach przed mającemi nastąpić torturami dodał mi siły i próbowałem uwolnić głowę z pod uścisku mego wroga.

— Aha! Cielątko bryka!... roześmiał się Davenn. — Poczekaj!...

I pociągnął mnie nad wodę. Włosy moje dotykały już wody gdy wtem rozległ się śmiały dźwięczny głos:

— Co ty tam robisz?

Davenn zatrzymał się na chwilę. Spostrzegłem, że z domu inżyniera pędzi do nas blady, czarnowłosy chłopiec. Z oczu jego tryskało oburzenie. Jednym skokiem znalazł on się śród moich katów i, nie namyślając się ani przez chwilę, z siłą odepchnął Davenna.

Przeżyłem wtedy jedno z najmocniejszych i zarazem najsprzeczniejszych wrażeń w mojem życiu: podziw, wdzięcz-

ność i niewysłowioną miłość dla mego zbawcy, a jednocześnie litość nad nim. Wolałem przetrwać najgorsze tortury, zamiast pozwolić, aby szlachetny ten chłopiec cierpiał za mnie.

— Chcesz chyba wykąpać się za niego?... — zapytał szyderczo Davenn.

Chciałem wtrącić się. Davenn odepchnął mnie silnem uderzeniem pięści.

— Zostaw! — uśmiechając się spokojnie, zwrócił się do mnie nieznajomy.

Chciałem mu mimo wszystko dopomóc, ale trzech pomocników Davenna schwyciło mnie za ręce i przytrzymało na miejscu. Davenn zacierał ręce i, nachylając głowę, szykował się do napaści. Nieznajomy uważnie przyglądał się tym przygotowaniom. Wynik walki zdawał się być niewątpliwy. Aczkolwiek obaj zapaśnicy byli jednakowego wzrostu, Davenn był bardziej krępy i silny.

Gdy rzucili się jeden na drugiego, mimowoli odwróciłem się i zamknąłem oczy; nie chciałem być świadkiem porażki szlachetnego chłopca. Jednak walka trwała jakoś za długo; otworzyłem wtedy oczy i zdumienie moje nie miało granic!.. Davenn cofał się, a tamten zwinnie, rytmicznym prawie ruchem, posuwał się za nim. Przez chwilę wynik wydawał się wątpliwy. Wtem Davenn przeszedł do napaści i wnet potem znalazł on się na ziemi, starając się stamtąd uderzyć i ugryźć przeciwnika, ale silne uderzenia pięścią w szczękę paraliżowały jego ruchy.

Poczułem wściekłą radość. Drżałem cały. Zdawało mi się, że świat powstał na nowo, że życie jest piękne. Jakieś radosne szmery otoczyły łączkę, szumiący strumyk, cały świat. Miałem wrażenie, że opuściłem przed chwilą straszne, okropne więzienie i znów znalazłem się na wolności. Nieznajomy po odniesieniu pełnego zwycięstwa, podniósł się z ziemi i zbliżył do mnie. I wtenczas dopiero spostrzegłem na piersi jego coś, co wyjaśniło mi odrazu tajemnicę jego zwycięstwa: dwie szpady skrzyżowane w małym złotym wianku — oznaka odniesionych zwycięstw sportowych.

— Boże! Boże! — powtarzałem gorączkowo.

Radość nasza nie trwała jednak długo. Davenn podniósł się na nogi. Wyrzutek chciał raz jeszcze zmierzyć się z przeciwnikiem. W bójce zwinność zawiodła go, teraz chciał widocznie wykorzystać niepospolitą swą siłę w regularnej walce. Przez chwilę przyglądał się on swemu przeciwnikowi; nalane krwią oczy i okrutne wargi jego wyrażały straszną energję. Czuł, że nazawsze stracił władzę nad nami...

Nieznajomy uważnie przyglądał się ruchom Davenna. Ten rzucił się naprzód. Przed oczyma naszemi mignęły ich ręce i ciała. Davenn strasznym wysiłkiem podniósł chłopca; myśleliśmy, że wszystko już stracone. Ale ten chwyt nie udał się; ze zdziwieniem spostrzegliśmy, że z każdą chwilą nieznajomy zyskuje przewagę nad przeciwnikiem. Davenn rozpaczliwie wykręcał się, rzucał się, ale chłopiec zwinnie przewrócił go i przycisnął obie łopatki do ziemi.

— Poddajesz się? — zapytał.

Davenn okropnym wysiłkiem starał się podnieść, ale żelazne dłonie nieznajomego przycisnęły go znów do murawy.

— Poddajesz się?

— Poddaję się! — ochryple rzekł Davenn. Zapaśnicy podniesli się z ziemi. Davenn wahał się przez chwilę, potem nisko schylił głowę i oddalił się.

Drżący i wzruszony rzuciłem się małemu memu zbawcy na szyję. Dokoła rozległy się radosne okrzyki chłopców.

* * *

Jest to najsilniejsze i najstraszniejsze wspomnienie z mego życia szkolnego, — zakończył profesor Saverr. Odtąd nie gardzę już silnymi ludźmi. Zrozumiałem, że nie miałem racji, utożsamiając siłę fizyczną z brutalnością. Stąd też pochodzi moje zamiłowanie do atletyki, które was tak dziwi. Uwielbiam siłę; tę rycerską siłę, która prowadzi szlachetnego człowieka do szlachetnych czynów.

Z NAUKI i TECHNIKI

Uproszczona negadyna.

Jak taniemi środkami można zbudować dobry radjoodbiornik.

Niezwykły rozwój radjofonji polskiej ogarnia coraz to szersze kręgi młodzieży. Stali mieszkańcy stolicy oraz większych miast naszego kraju, mogą z łatwością zaspokoić swój pęd

Rys. 1.

ku „nieznanemu“. Bliskość stacyj nadawczych i wielka ilość pism perjodycznych krajowych i zagranicznych, możność kupna wszelkich części oraz instrumentów na miejscu, ułatwia im to zadanie.

Redakcja „Mojego Przyjaciela“, chcąc przyjść z pomocą tym licznym

Rys. 2.

rzeszom radjoamatorów, których los „upośledził“ pod tym względem, podaje im sposób zmontowania dobrego a taniego odbiornika lampowego. Aparat ten dzięki swym własnościom pozwoli na odbiór Warszawy, Krakowa, Poznania i t. d. tam wszędzie, gdzie „galenówka“ już nie wystarczy.

Jako antena posłużyć nam może antena wewnętrzna, lub dachowa, niezbyt długa, gdyż aparaty tego typu (negadyny) pracują na nich znacznie lepiej. Na letniskach wpobliżu stacji nadawczej odbiornik nasz pracować może na antenie spiralnej, którą już gotową za 3.50 zł. nabyć można w każdym sklepie. Jako uziemienia użyć możemy drutu miedzianego, o większym przekroju (1,5 mm), którego koniec wlutowany w płytę cynkową zakopujemy wraz z nią do wilgotnej ziemi. (O antenie i uziemieniu patrz Nr. 1. M. P.). Gdy warunki lokalne nie pozwalają na dobre uziemienie, posługiwać się można t. zw. przeciwwagą. Stanowi ją około 20 m. drutu miedzianego, w podwójnej izolacji bawełnianej, o przekroju 0,5 mm. Drut ten rozpinamy, podobnje jak antenę, a jeden z jego końców włączamy do zacisku E.

Odbiór na aparacie powyższym jest czysty i siłą dorównywa układom reakcyjnym.

Przy starannem zmontowaniu, oraz dobrem nastawieniu opornika żarzenia z precyzerem, regulującym reakcję, otrzymać można na słuchawki nietylko większe stacje europejskie, lecz również i szereg mniejszych, bliżej położonych. Czas i koszta jakich użyjemy, sowicie się opłacą. Do budowy aparatu musimy zaopatrzyć się w

1. Warjometr (jak na rysunku) kulkowy ze skalą (W)
2. Opornik żarzenia z precyzerem około 40 Ω
3. Oprawkę do lampy, przystosowaną do wkręcenia jej w podstawę (L)

4. Kondensator (stały) blokowy o pojemności od 400 do 500 cm.

5. Kondensator (siatkowy) blokowy o pojemności 300 cm.

6. Oprawkę z oporem silitowym od 1½ do 2 meg.

7. 5 zacisków uniwersalnych (2 do anteny, 1 do ziemi, 2 do słuchawek telefonicznych).

8. 3 słuchawki zwykłe do bateryj.

9. Lampa dwusiatkowa, oszczędnościowa (Tungsram, Philips)

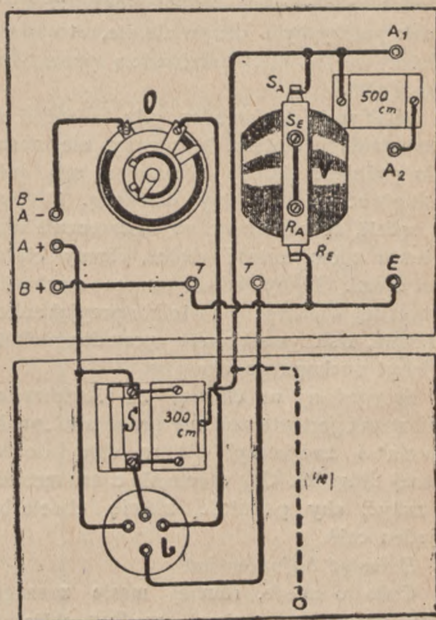
10. 3 bateryjki kieszonkowe do napięcia anodowego, każda po 4, 5 v. oraz płytę ebonitową przednią o wymiarach 200 mm. × 150 mm. i deszczułkę montaż. 200 mm. × 120 mm.

Przy użyciu warjometru kulkowego (V) należy obydwie jego klemy, znajdujące się z boku, połączyć ze sobą drutem (S_E i R_A), a wyrażając się technicznie, spiąć na krótko; uczyniwszy to włączamy tym samym rotor (częśc ruchomą) i stator (część nieruchomą) w t. zw. szereg. Warjometr taki można zastąpić również cewkami komórkowemi, zachowując powyższe połączenie. Pozostałe zaciski warjometru łączymy jak na szemacie. (Rys. 1 i 3)

Zwracamy raz jeszcze uwagę na to, że dokładny opornik żarzenia zapewni nam odbiór czysty o silnem brzmieniu. Korzystając z szematu teoretycznego oraz planu montażowego z łatwością uskutecznimy wszystkie połączenia. Zwrócić należy uwagę, że zakręty drutów w miejscach ich skrzyżowań oznaczają, że w tych miejscach nie łączą się ze sobą, lecz omijają, przechodząc jedne nad drugiemi.

Jako najlepszy materjał do łączenia części ze sobą polecamy drut srebrzony 1,5 mm. (około 2 m.), zwracając jednocześnie uwagę na to, że nie należy używać drutu o powierzchni niklowanej, gdyż nikiel posiada większy opór elektryczny. Lampa dwusiatkowa posiada na swej oprawce zacisk, prowadzący do siatki pomocniczej. Jak widać z szematu teoretycznego, połączony on jest stale z punktem A; połączenie to uskutecznimy przy pomocy dobrze izolowanego elektrycznego drutu, jaki zwykle używamy do gruszek (H rys. 3), t. j. przycisków przy dzwonkach elektrycznych. Drut ten w punktach połączenia z odpowiedniemi przewodnikami pozbawiamy izolacji i lutujemy z niemi.

Bateryjki kieszonkowe, używane do latarek elektrycznych, łączymy ze sobą w ten sposób, aby końce krótkie (plusowe) stykały się z dłuższemi (minusowemi). Do żarzenia posłuży nam taka sama baterja, o ile wymagane napięcie lampy waha się mniej więcej od 3v. do 4v. Jeśli napięcie używanej lampy jest mniejsze, należy się posługiwać elementem np. Leclanche'ego,



Rys 3.

gdyż używanie zbytniego oporu pociąga za sobą szybkie wyczerpanie źródła prądu. (Spadek napięcia mierzy się iloczynem z oporu przez natężenie:

$$v = ir$$

np. przy lampie dwusiatkowej oszczędnościowej natężenie wynosi 0,06 ampera, maksymalny opór żarzenia 40 Ω więc spadek napięcia $V = 0{,}06 \times 40 = 2{,}4$ v) Jeśli więc bateryjka posiada 4, 5 v, a wymagane napięcie dla lampy wynosi np. 3v, należy obniżyć napięcie o 1, 5v, czyli nastawić opornik nieco dalej połowy skali, licząc od miejsca zerowego.

Peters.

Utopje w świetle nauki.

Czy Archimedes mógłby podnieść ziemię? — Dziesięć biljonów lat. — Ile kosztuje błyskawica? — Dynamo - maszyna o napięciu 5.000.000 wolt.

„Dajcie mi punkt podparcia, a poruszę ziemię!“ Taki wykrzyknik przypisuje legenda genjalnemu Archimedesowi, odkrywcy praw równowagi.

„Pewnego razu“ — mówi Plutarch — „napisał Archimedes Hieronowi, królowi Syrakuz, którego był krewnym i przyjacielem, że ściśle określoną siłą zdoła podnieść jakikolwiek bądź ciężar; a uniesiony zapałem dodał: jeśliby była druga ziemia, to przeniósłszy się na nią, z łatwością poruszyłby nasz glob“.

Miał rację Archimedes, gdy twierdził, że niema takiego ciężaru. któregoby nie można było podnieść choćby najmniejszą siłą, jeśli posługiwać się będziemy dźwignią. Dlatego też sądził, że napierając na dostatecznie długi lewar zdoła unieść cieżar, równy ciężarowi ziemi. Gdyby jednak twórca mechaniki klasycznej wiedział, jak wielkie przyjął zobowiązanie, wstrzymałby się prawdopodobnie od zbyt pochopnego okrzyku.

Przypuśćmy na chwilę, że Archimedes znalazł tak gorliwie szukany przez się „punkt oparcia“ i zaopatrzył się w drąg dostatecznej długości. Czy wiecie, ile czasu musiałby zużyć, aby podnieść ziemię chociażby o jeden cal?

Dziesięć biljonów lat!

Ciało o masie, równej masie naszego globu, ważyłoby na ziemi, według obliczeń astronomów:

6.000.000.000.000.000.000.000 tonn.

Jeżeli człowiek może podnieść bezpośrednio zaledwie 60 kg., to żeby tą siłą poruszyć ziemię musiałby mieć dzwignię, której ramię dłuższe przewyższałoby krótsze w

100.000.000.000.000.000.000.000 razy.

Prosty rachunek okazuje, że w czasie, gdy koniec krótszy podniesie się o 1 cm, koniec ramienia dłuższego opisze łuk długości

1.000.000.000.000.000.000 kilometrów.

Oto jaką drogę przebyćby musiała ręka genjalnego Archimedesa! Gdyby więc człowiek był w stanie pracować ze sprawnością konia mechanicznego (t. zn. byłby w stanie podnieść 60 kg. na 1 metr wysokości w ciągu 1 sekundy) to na tę niezwykłą pracę zużytkowaćby musiał

1.000.000.000.000.000.000.000 sekund

czyli blisko trzy tysiące biljonów lat.

O biedny Archimedesie! cały twój długi i pracowity żywot nie wystarczyłby na podniesienie globu na grubość najcieńszej niteczki pajęczej! A gdybyś doprowadził szybkość twej ręki do szybkości światła (300.000 klm. na sekundę) to zużyłbyś na twe dzieło 10 miljonów lat uciążliwej i niewdzięcznej pracy!

* * *

Nieraz zdarzało Ci się zapewne, czytelniku, obserwować ożywioną ulicę miejską podczas burzy, przy jaskrawem świetle błyskawic Czyś nie zwrócił wtedy uwagi na niezwykłe zjawisko: oto wydaje ci się, jakoby ulica, przed chwilą pełna jeszcze życia i ruchu, zamarła na chwilę. Konie o naprężonych wysiłkiem mięśniach podnoszą nogi w powietrze i zdają się czekać nieruchomo. Tramwaje stoją, a szprychy kół pędzących samochodów dają się wyraźnie zaobserwować.

Przyczyna tego niezwykłego zjawiska, tej pozornej martwoty tkwi w niezmiernie krótkim czasie, jaki trwa błyskawica. Zapomocą specjalnych metod udało się stwierdzić, że czas ten wynosi zaledwie jedną dziesięcio-tysiączną część sekundy, a najwyżej jedną tysiączną. Tak krótka chwila nie pozwala oku apercepować w dostatecznym stopniu zjawiska ruchu i stworzyć w umyśle naszym obraz rzeczywistości. Szprycha automobilu posunęła się zaledwie o kilka milimetrów; ruch ten dla siatkówki naszego oka staje się nieuchwytny.

Obecnie, kiedy energja elektryczna jest zwykłym towarem, który się mierzy i ceni jak i każdy inny, nie będzie niedorzecznem pytanie: ile może kosztować błyskawica lub piorun, który jest zdolny spalić dom a człowieka zamienić w popiół?



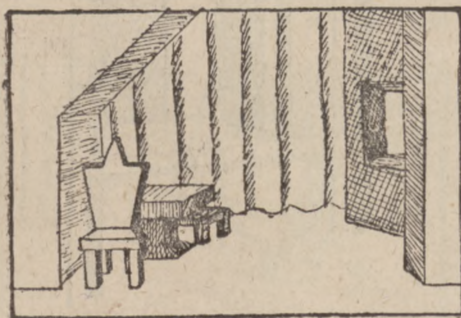
O teatrze amatorskim

JAK NALEŻY URZĄDZAĆ PRZEDSTAWIENIE AMATORSKIE W SZKOLE LUB W DOMU. — PRAKTYCZNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE URZĄDZENIA DEKORACYJ, SCENY I WIDOWNI.

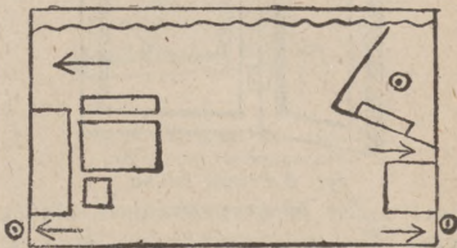
Każda prawie szkoła względnie jej poszczególne klasy urządzają przedstawienia szkolne ze współudziałem uczniów i profesorem (zwykle polonistą) jako reżyserem. Może się jednak zdarzyć, że młodzież pozbawiona jest doświadczonego w tym zakresie kierownika, i chcąc urządzić przedstawienie, musi liczyć tylko na własne siły. Ponieważ zaś młodzi amatorzy kierują się zwykle wielką miłością dla sztuki i sceny, więc też powinni jej dać wszystko, na co ich stać.

Najczęściej wystawia się „sceny narodowe", w których kwestja jednolitości stylu w kostjumach pozostawia dużo do życzenia, z powodów, zresztą łatwo zrozumiałych, trudności w wydostaniu kostjumów, lub sporządzeniu tychże. Poza tem gra się to, co najłatwiej wystawić można, a więc rzeczy dziejące się w saloniku, izbie i t.p.

Tak bywa zwykle. Młodzież, mająca odwagę na odtworzenie trudnych czasem bardzo postaci sztuk, czy komedyj, nie może się zdobyć, by wyjść poza ramy ciasnego repertuaru, pozwalającego grać tylko łatwe do wystawienia sztuki. A przecież i w najskromniejszych warunkach można nie-



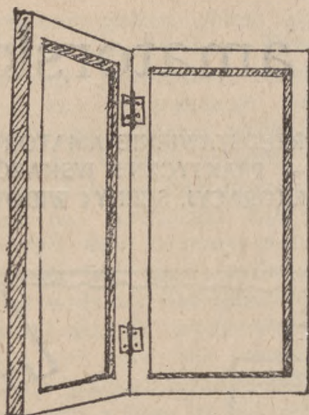
rys. 1 Dekoracja do „Mindowy" — sala w zamku.



rys. 2 Plan poziomy dekoracji z rys. 1 ⇛ wejście i wyjście.

tylko dobrze zagrać, ale i dobrze wystawić, trzeba jedynie odrzucić tak często spotykane zdanie: „to jest teatr amatorski" — czyli — „nie trzeba mu stawiać wielkich wymagań". Uważam, że powinno być przeciwnie. Słyszałam, że grano w szkołach nawet takie rzeczy, jak Słowackiego „Mindowe", sceny z „Balladyny", „Kordjana" i „Lilli Wenedy", sztuki Rostanda i t. p. Gdy się je gra i to gra dobrze, to trzeba się starać też wystawić je najpiękniej i najstaranniej, jak tylko można. Przy ochocie, zamiłowaniu i pracy wspólnej i planowej, można w najprymitywniejszych nawet warunkach, z pomocą paru niezbędnych wiadomości, urządzić przedstawienie dobre pod każdym względem: i gry i efektownej, choć pojedyńczej wystawy.

Wystawa, czyli dekoracje mają służyć do wywołania odpowiedniego nastroju. Do tego zaś nie koniecznie odrazu potrzeba wspaniałych dekoracyj i całego skomplikowanego aparatu teatralnego. Jako przykład podam wystawienie przeze mnie „Ja ełek" w pewnej bursie dla dziewcząt. Do rozporządzenia miałam bardzo małą stosunkowo część pokoju, na której trzeba było dać: las, salę u Heroda i „szopkę".



rys. 3 Prawa kulisa od wewnątrz.

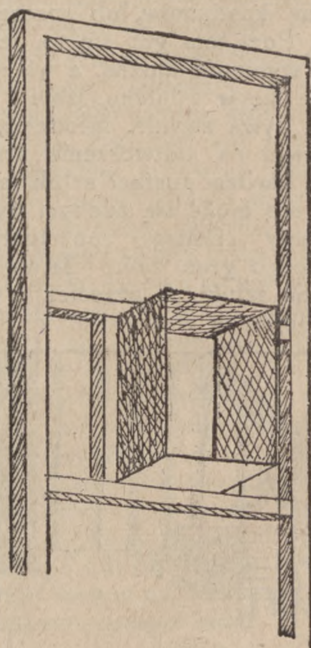
Do tego i grających było wcale dużo, a w ostatnim akcie, przy szopce, miały być tańce. Trudno o gorsze warunki, zwłaszcza, że na dekoracje nie można było wiele wydać, bo przedstawienie było bezpłatne, więc koszta nie miałyby pokrycia. Uprościłam więc całą wystawę do rzucenia dekoracyj, jako tła, na ścianę. I tak, w akcie pierwszym scena miała po bokach świerki, a ściana tylna zawieszona była prześcieradłami naszytemi miętą bibułą zieloną i gałązkami świerków. W akcie drugim zrzucało się tę „kotarę“, a ukazywała się bogata tapeta z motywów kwiatowych i złotych koron; były to wycinanki z kolorowych papierów, naklejone na bibule naszytej na prześcieradłach. Wkońcu namalowałam, na papierze zasłaniającym ścianę, jako dekorację, „szopkę“, na której był Pan Jezus w otoczeniu trzech aniołów stylizowanych, utrzymanych w stylu i kolorach bizantyjskich. W rezultacie dekoracje te, będące przecież tylko płaskiem tłem na ścianie, wyglądały ponad wszelkie moje spodziewanie efektownie.

Teraz chcę podać parę rad, które mogą posłużyć amatorom do urządzenia przedstawienia i sporządzenia dekoracyj.

Zgóry przyjmuję, że na pewno w każdej szkole w wyższych klasach znajdzie się paru teatromanów, posiadających wrodzony spryt i pomysłowość reżyserską, oraz paru malujących. Po obraniu sztuki reżyser (uczeń czy profesor) powinien całą sztukę obmyśleć i opracować wspólnie z tym, który zajmuje się dekoracjami. Może nawet być paru reżyserów i dekoratorów, o ileby umieli pracować wspólnie, a wtedy byłaby zagwarantowana większa pomysłowość w wyreżyserowaniu i wystawie. Dekorację trzeba przedewszystkiem opracować w ten sposób, by była jak najłatwiejsza w wykonaniu, a jak najbardziej efektowna.

Następnie reżyser rozdziela kolegom role, w czem kierować się winien tem, aby dana rola odpowiadała charakterowi amatora—aktora, co daje rękojmię poprawnego odtworzenia tej roli. Podczas gdy część amatorskiego zespołu pracuje nad wykonaniem sztuki, druga część winna się zająć sporządzeniem dekoracyj pod kierunkiem głównego dekoratora, lub kolegów „malujących“.

Dekoracje teatralne są malowane na płótnie rozpiętem na wielkich t. zw.



rys. 4. Fragment prawej tylnej kulisy z oknem od wewnątrz

bleitramach. Dekoracje są podpierane u góry rodzajem drągów, a u dołu przymocowane do podłogi specjalnemi klamrami. W teatrze amatorskim tak e urządzenie jest prawie zawsze niewykonalne, ze względu na brak miejsca i opowiedn:ego urządzenia.

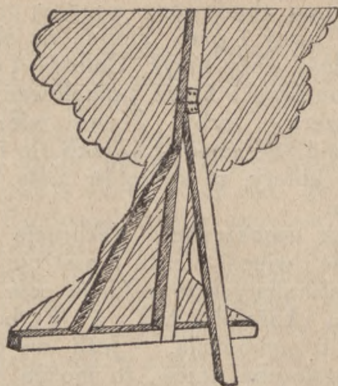
Jeśli jednak rozporządza się dość dużem miejscem, to można zastosować podobne dekoracje, jak w teatrze, z tem, że zamiast płótna używa się grubego białego papieru pakunkowego naciągniętego na ramy z drzewa.

Ramy te zbi a się z t.zw. łat. Łączy się je zaw asami i ustawia sposobem parawanowym. Tę dekorację można po czyć z systemem dekoracyj kotarowych, który to system jest obecnie używany w nowoczesnych teatrach, jako łatwy i efektowny.

Jako przykład podaję szkic dekoracyjny do dramatu Słowackiego „Mindowe", oraz poszczególne części dekoracji. Scena przedstawia salę w zamku Mindowy. Ściany szare, można je także wymalować tak, by imitowały, że są budowane z głazów, ale to jest trudne, zwłaszcza, że tego rodzaju imitacje wymagają perspektywy, której teatr amatorski, ze względu na swój rozmiar, dać nie może. Drzwi niema, m ejsca oznaczone na rysunku 2-gim strzałkami wskazują punkty wyjścia lub wejścia. Stół, który ma być z kamienia, sporządzony może być ze zwykłego niezbyt dużego stołu, obitego bokami tekturą pomalowaną też na szaro. Ten szary kolor nie powinien być jeden dla całej dekoracji, lecz w paru tonach, lub odcieniach. Krzesło dla Rognedy może być w ten sam



rys. 5 Las.



rys. 6. Drzewo na stelażu od strony wewnętrznej.

sposób zrobione, co stół, tylko czarne, lub ciemnobronzowe. Po prawej stronie kulisy z oknem, które musi być sporządzone z tektury, tak jak to widać na rys. 4 tym, by imitowało grubość murów. Otwór zakleić papierem p rgaminowym, lub perkalem pomalowanym farbą anilinową bardzo jasnożółtego koloru. Materja tą farbą przepojona i oświetlona od strony kulis przepuszcza światło podobne do światła witrażowego. Jako tło sceny dać kotarę ciemnozielonawego koloru. Kolor tła może też być inny np. ciemnofioletowy, ale w każdym razie ciemny i koloryt oświetlenia musi być zastosowany do koloru tła, bo reszta dekoracyj, jako szare, są neutralnem tłem dla w zelkiego rodzaju oświetlenia.

Robienie „kotary" podałam wyżej, przy opisie wystawy „Jasełek", dodaję tylko, że miętą bibułę należy naszywać wpoprzek materjału, a nie wzdłuż, boby inaczej źle się fałdowała.

Gdy scena jest mała, wtedy trzeba się zadowolić tylko tłem kotarowem, by kulisami nie zabierać miejsca aktorom. Sprzętów dawać jak najmniej, nie trzeba się krępować w tym względzie objaśnieniami autora sztuki, tylko dać te meble, które są najkonieczniejsze, lub wymienione w tekście. Np. można wystawić z „Kordjana" scenę w podziemiach w ten sposób, by całe tło było kotarowe, ciemnozielone, lub czarne, a tylko w jednym rogu usta-

wić ołtarz, zbudowany z jednej prostokątnej bryły i paru stopni; na ołtarzu dać dość duży krzyż. Całość—i ołtarz ze stopniami i krzyż pomalować jasną szarą farbą. Scenę więzienną urządzić tak samo, t. j. jako tło i ściany — kotary; ze sprzętów mały stolik i ława.

Tak uproszczone dekoracje dają o wiele więcej efektu i nastroju, niż np. naturalistycznie oddana cela więzienna, kościół i t. p., a są bardzo łatwe w wykonaniu. — Jeśli do dekoracji potrzeba drzew, to można łatwo to zrobić przez ustawienie na tle kotar jednego, dwóch, lub więcej drzew stylizowanych, przyczem tło zastosować kolorem do ogólnego kolorytu drzew (t.zn. zielone, rdzawe lub t. p.), ale dać je nieco ciemniejsze, dla uzyskania wrażenia głębi. Także można tło urozmaicić smugami poczynionemi na niem kolorami, których użyto do malowania pnia drzewa. Gdy się scenę kolorowo oświetli, będzie taka dekoracja wyglądać bardzo ładnie.

Do całokształtu dekoracyj potrzebne jest odpowiednie oświetlenie. Wobec używanego wszędzie prawie oświetlenia elektrycznego sprawa ta przedstawia się łatwo. W każdej szkole nie brak młodych elektrotechników, którzy mogą przeprowadzić taką instalację elektryczną, by estrada, lub część sali będąca sceną, były oświetlone silnie, z wielu stron i kolorowo. Żarówki można pomalować lub osłonić kolorową bibułką. Technicznego wykonania instalacji nie podaję, tylko dam wskazówki, jak operować efektami świetlnemi. Oświetlenie powinno iść od góry, ale niezbyt silne; silniejsze powinno być po bokach. Żarówki górne umieszczone być winny tuż pod sufitem i to z przodu sceny. Od strony widzów trzeba je osłonić i nakierować tak, by cała siła światła padała na scenę. Żarówki boczne mają być na połowie wysokości sceny i też osłonione. By światło zmatowić, czy zmienić, można okryć żarówki papierem matowym. Gdy się ma reflektory, to sprawa kolorowego światła jest uproszczona; oświetlenie może być bardzo bogate w efekty kolorowe. Ale i bez reflektorów można sobie poradzić, zwłaszcza, jeśli się jest w stanie dać dużo i dobrze rozmieszczonego światła. Oświetlenie, względnie efekty świetlne kolorowe musi reżyser omówić z dekoratorem, stosując się do warunków technicznych. Musi jednak pamiętać, że o ile odpowiednio użyte światło i kolor dodają nastroju, o tyle też jest łatwo przesadzić w efektach. Trzeba się też liczyć z małą perspektywą, jaką się ma w takich szkolnych salach. Dlatego też radzę, by oświetlenie kolorowe sceny było bardzo dyskretne, a tylko w pewnych chwilach, gdy zachodzi tego potrzeba, lub dla zwiększenia efektu można je wzmocnić. Np. we wspomnianych scenach z „Kordjana", w pierwszej (podziemie) oświetlenie powinno iść tylko z boków i ładnieby było, gdyby było żółto-zielonawe, ale bardzo słabo kolorowe. Z początku powinno być ciemnawo, dopiero w miarę nadchodzenia spiskowców zlekka i nieznacznie scenę rozświetlać. W drugiej scenie (więzienie) oświetlenie może mieć ton liljowy. Efekty te jednak trzeba wypróbować i dostosować do kolorytu dekoracji, bez względu na to, czy jest kulisowa— malowana, czy kotarowa.

Teraz przechodzę do technicznego wykonania dekoracyj. Gdy się ma naszkicowany plan dekoracji, trzeba według odpowiedniego rysunku i wymiarów zbić blejtramy i obciągnąć papierem. Papier biały pakunkowy można poprostu poprzybijać do ramy, ale lepiej jest zmoczyć go dobrze wodą i naciągnąwszy go na ramę przykleić do boków ramy mocnym klejem stolarskim. Po wyschnięciu papier będzie dobrze naciągnięty i gładki. Nawet jeśli się papier tylko przybije, trzeba go potem zmoczyć, by naciągnięty na ramach wysechł, co mu nada sztywność. Trzeba też uważać przy naklejaniu, by jako stronę zewnętrzną, do malowania, zostawić matową stronę papieru. Drzewa należy wystylizować starannie i ładnie, a potem

według tego rysunku wyciąć z tektury i przybić ją do drewnianego stelaża — mniej więcej tak, jak rys. 6. Malować można wprost na tekturze. Na scenie drzewa ustawić nieco ukośnie, dośrodkowo, by nie raziły płaskiemi brzegami widzów z bocznych miejsc. Okrągłość pnia trzeba uwydatnić malowaniem.

Przy wystawianiu wnętrza jakiegoś zamku, np. w sztukach historycznych lub fantastycznych, można, gdy się rozporządza większem miejscem, użyć witrażów, które sprawią wielki efekt, a są łatwe do zrobienia. Trzeba zbić ramy z drzewa, lub z tektury, jak na rys. 4, tylko kształt może być inny. Następnie kawałek perkalu, lub innej białej, cienkiej materji pomalować w witrażowy wzór farbami anilinowemi, poczem kontury rysunku, tak, jak na witrażach, należy obwieść czarną farbą klejową. Takie okno witrażowe oświetla się od tyłu, przyczem wzór występuje wyraźnie z powodu czarnych konturów, a farby anilinowe nadają materji wygląd kolorowego szkła.

Dekoracje maluje się farbami klejowemi. W handlu gotowych tych farb niema, kupuje się je tylko na wagę w stanie sproszkowanym, a do malowania przyrządza w następujący sposób: farbę w postaci proszku rozpuszcza się w naczyniu z zimną wodą (proporcja: 2 pełne łyżki stołowe na szklankę wody), przyczem należy zważać, by farba była dobrze rozmieszana, t.j. bez grudek, oraz dać jej raczej więcej niż mniej, jak w podanej proporcji, bo przy dodaniu kleju rozczyn farby rzednie, a dodać wody można zawsze. Osobno rozgotowuje się w wodzie parę tabliczek kleju stolarskiego, tak by był bardzo rzadki. Dolewa się go potrochu do rozczynu farby, przyczem należy ciągłe próbować, aby farby nie „przekleić". Próbuje się, rozsmarowując trochę farby na kawałku papieru i nagrzewając nad płytą kuchenną, lub płomykiem gazu, celem prędszego wyschnięcia. Jeśli dobrze wyschnięta farba przy potarciu palcem nie zostaje na nim, lub się nie kruszy i nie odpryskuje od papieru, to znaczy, że jest dobrze sklejona i gotowa do użytku. Gdy jednak farba na palcu zostaje, trzeba dodać kleju; gdy się kruszy trzeba dodać farby i wody, gdyż jest przeklejona. Próbować trzeba często w czasie sporządzania farb, bo się je przez to oszczędza nie psując rozczynów. Próbuje się także dla dobrania koloru, gdyż farba po wyschnięciu jest o wiele jaśniejsza, niż w rozczynie. Klej należy trzymać ciągle na ogniu, żeby był płynny, ale trzeba uważać, żeby się nie wygotowywał, bo wtedy gęstnieje. Z farbami: złotą i srebrną można postępować tak, jak z innemi kolorami, choć lepiej je kleić rozpuszczoną niezbyt mocno żelatyną białą, gdyż wtedy te farby nie ciemnieją i zachowują połysk. Gdy się chce połączyć jeden kolor z drugim, to nie należy mieszać farb w proszku, tylko ich rozczyny niesklejone.

Farby anilinowe rozpuszcza się tylko wodą zimną, przyczem o sile (odcieniu) koloru decyduje ilość wsypanego do wody proszku farby. Farbami anilinowemi należy malować ostrożnie i przed malowaniem próbować, gdyż rozczyny niektórych farb, jeśli postoją parę dni, to ciemnieją, a nawet zmieniają trochę kolor.

Kostjumy można malować farbami klejowemi, gdyż jeśli materjał jest do prania, farby te doskonale w praniu ustąpią i nie pozostawią zupełnie plam.

Tak więc przy włożeniu trochę dobrych chęci i pracy można stworzyć własnemi siłami bardzo ładne przedstawienie, nietylko pod względem gry, ale i wystawy. Wystawa taka będzie trochę kosztować, ale wszystkie wyżej podane materjały są stosunkowo niedrogie, a koszt ich zresztą w zupełności może pokryć dochód z biletów.

Ewa F.

Sporty zimowe

„JAK SOBIE POŚCIELISZ, TAK SIĘ WYŚPISZ"
WSKAZÓWKI i... PRZESTROGI.

Młodzież, żądna zimowych sportów i zabaw, z niecierpliwością oczekuje przybycia Jej Królewskiej Mości — Zimy. A jednak ile trosk, zmartwień i kłopotów spada wtedy na sportowców! Radośnie zacierając ręce, śpieszy się każdy, aby jak najprędzej przywitać Białą Królowę, a... w ostatniej chwili niejeden ze łzami w oczach zmuszony jest pozostać w domu z powodu własnego niedbalstwa!

„Gdzie podziały się moje łyżwy? Gdzie leżą moje sanki? W piwnicy? Na podłodze?" „A gdzie są moje narty? Mój Boże, mam tylko jedną! Gdzie podziała się druga? Leży gdzieś za skrzynią! Rety, czy to dach przecieka? Patrz, cała skóra i wiązadło spleśniały!"—brzmią skargi, niewczesne wyrzuty, zaprzeczenia, nieśmiałe tłumaczenia służących, których pieczy poruczono wiosną przyrządy, a którzy, nie wiedząc jak się z niemi obchodzić, zawieruszyli je w pierwszy—niezawsze najlepszy kąt. „Trzeba było samemu zaopiekować się tym skarbem, — mruczy ojciec. — Masz teraz nauczkę na przyszłość". Niestety, na opiekę za późno, a żale nie naprawią szkody. Trzeba się pogodzić z faktem i wyciągnąć wnioski na przyszłość. Tymczasem należy zbadać szkodę i wziąć się samemu do naprawy. Rdzę trzeba dobrze wytrzeć naftą; mocno zaś zardzewiałe łyżwy najlepiej włożyć do szczelnie zamkniętego naczynia z naftą i pozostawić je w niem na kilka godzin, ewentualnie na całą noc. A po wyjęciu dobrze wytrzeć stal suchem i miękkiem suknem. Źle czynią ci, którzy wycierają stal piaskiem albo szmerglem, bo w ten sposób tworzą szkodliwe dla niklowych zwłaszcza łyżew, rysy. Uparte plamy rdzy można wywabić zapomocą specjalnej maści a w najgorszym razie bardzo ostrożnie wycierając stal przy pomocy gumy do rdzy. Tylko powierzchnię ślizgu szlifuje się papierem piaskowym. Gorąca kąpiel usuwa wreszcie pozostałe jeszcze ślady oleju. Łyżwy należy też osuszyć w gorącym piecu, następnie porządnie wytrzeć przy pomocy sukna i wypolerować miękką flanelą. Wiele osób suszy myte łyżwy chwilowo pobieżnie, a potem kładzie je do gorących otrębów dla zupełnego wyschnięcia. Należy jeszcze posmarować śrubki i łapki olejem maszynowym a łyżwy będą już zdatne do użytku.

W nartach trzeba dobrze przeczyścić i następnie posmarować tłuszczem skórzane wiązadła. Drewna zostają przetarte pierw wilgotną szmatką, później dobrze nawoskowanem suknem, a wreszcie wełną aż do połysku. Części skórzane, rzemienie i t. p. powinny być bardzo giętkie; pęknięte — zastąpione nowemi. Stalowe sprzączki należy dobrze obejrzeć, a rdzę usunąć we wskazany wyżej sposób. Kije od nart przeważnie są dobre, tylko *stalowe obsady* wymagają nieraz naprawy.

W saniach, przy niedbałem przechowaniu, ucierpi najwięcej stalowe okucie płozów. Próbuje się wtedy czy ono się nie gnie a, po stwierdzeniu jego mocy, wystarczy tylko zwykłe wyszlifowanie okucia szmerglem i staranne oczyszczenie części drewnianych. Tu należy polecić dobry wosk i czyste szczotki. Gdy okucie stalowe gnie się, konieczne jest odnowienie płozów.

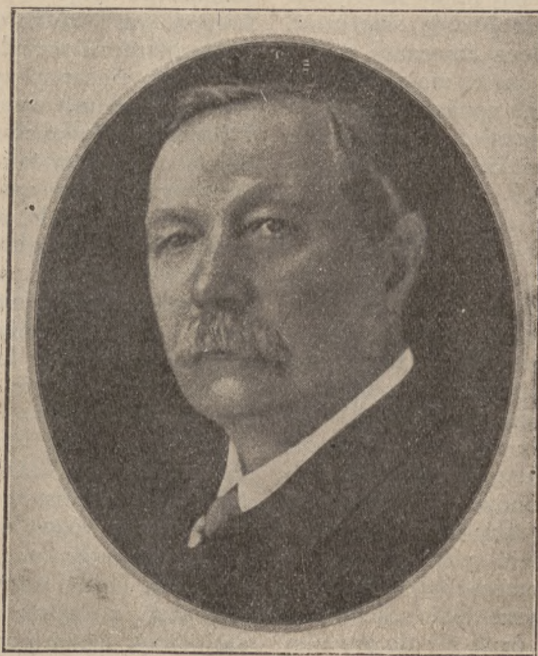
ARTUR CONAN DOYLE.

MOJE WSPOMNIENIA SPORTOWE

POPULARNY AUTOR „SZERLOCKA HOLMESA" BYŁ NIETYLKO UTALENTOWANYM LITERATEM, LECZ I ZAPALONYM SPORTOWCEM. NIŻEJ PODAJEMY KILKA EPIZODÓW Z JEGO NOWEJ KSIĄŻKI „WSPOMNIENIA I PRZYGODY".

BOKS.

Prastara i szlachetna sztuka angielskiego boksu zawsze była przedmiotem mego zamiłowania. Nie będę na tem miejscu zaliczał siebie do tej lub innej klasy; powiem tylko, że jestem w dziedzinie boksu wcale niezłym amatorem. Możliwe, że zczasem awansowałbym na lepsze miejsce, gdyby nie to, że zamiast uczyć się samemu, stale wykładałem innym sztukę boksowania; bardzo rzadko udawało mi się zmierzyć z dobrymi zawodowcami. Mam wogóle wiele powodów z wdzięcznością wspominać o boksie, bo umiejętność „knock-out'ów" nieraz oddawała mi ważne usługi. Między innemi przypominam sobie, jak w początkach mojej karjery byłem zaangażowany w charakterze lekarza na statek poławiaczy wielorybów, i jak pierwszego dnia po przybyciu na okręt miałem scysję z kucharzem, która zakończyła się praktyczną demonstracją zalet „knock-out'a". Tegoż wieczora słyszałem, jak kucharz chwalebnie odzywał się o moich zdolnościach: „Ten nowy jest świetnym chirurgiem; ani się obejrzałem, jak wybił mi jedno oko". Było w tem trochę przesady, bo potem sam wyleczyłem mu oko; w ten sposób przysporzyłem sobie trochę praktyki lekarskiej, bo ten zbity kuchcik pozostał jedynym pacjentem w ciągu całego czasu mojej służby na statku wielorybniczym.



Sir Artur Conan Doyle.

CRICKET.

Od dzieciństwa z zapałem uprawiałem cricket i z pewną dumą mogę twierdzić, że w tej dziedzinie sportu stałem się zczasem wirtuozem. Kilka razy brałem też udział w meczach międzynarodowych, jako reprezentant Anglji. Przypominam sobie zabawny incydent, który miał miejsce podczas meczu Portsmouth — Kent. Spotkałem się tedy po raz pierwszy z Bradleyem, jednym z najlepszych crickecistów Anglji. Zaledwie zdążyłem zauważyć, że ma on zamiar atakować, a już piłka jego całą siłą uderzyła mnie w biodro.

Poczułem dotkliwy ból; z początku nie zwróciłem na to uwagi, ale ból potęgował się z każdą chwilą, aż wreszcie stał się nieznośny. Dotknąłem ręką biodra; jakież było moje zdziwienie, gdy ujrzałem, że odzież na mnie płonie! Piłka uderzyła w pudełko zapałek, znajdujące się w kieszeni moich spodenek; zapałki zapłonęły a od nich i spodnie. Podczas meczu sportowego nie można liczyć na obcą pomoc: wprawdzie poparzyłem sobie ręce, ale zgasiłem płomienie i wytrzymałem na posterunku do końca gry.

W roku 1882 byłem czołowym reprezentantem Anglji w zawodach z Holandją: powiodło nam się i odnieśliśmy świetne zwycięstwo. Rozentuzjazmowani koledzy ponieśli mnie na rękach i w triumfalnym pochodzie skierowali się ku trybunom; lecz zmęczeni czy to szalonym upałem, czy to moją siedmiopudową wagą, wnet upuścili mnie na ziemię tak niezręcznie, że chwilowo straciłem przytomność. Tak była pomszczona Holandja!

NIEDOLE i SMUTKI.

Próbowałem swych zdolności w rozmaitych dziedzinach sportu. Football kosztował mnie dwa żebra, złamane wskutek uderzenia kolanem podczas jednego z meczów. Co do golfu, uprawiałem z zapałem ten sport w Egipcie, w kraju grobowców i balsamowanych faraonów. Podczas gry trzeba było uważać, aby chybionem uderzeniem nie zapędzić piłki do grobu jakiegoś tam Ramzesa lub Tutmesa. Przeciwnikami w grze byli najczęściej Egipcjanie, którzy brali się do gry niezmiernie poważnie, szepcząc jakieś czarodziejskie zaklęcia, co zresztą nie przeszkadzało im regularnie przegrywać wszystkie partje...

Gdy teraz rzucam okiem wstecz, widzę, że życie moje kilkakrotnie literalnie wisiało na włosku. Pewnego razu, podczas fechtunku, znużony uporczywą obroną przeciwnika, chciałem zrzucić plastron, ochraniający pierś, lecz sędzia kategorycznie sprzeciwił się temu. Chwilę później przeciwnik zadał mi tak gwałtowne uderzenie, że rapier mu się złamał, a pozostała część klingi zagłębiła się po rękojeść w moim plastronie, który uratował mi życie. Było to dla mnie dobrą nauczką!

Z mojej praktyki samochodowej przypomina mi się jeden wypadek, kiedy omal nie postradałem życia. Jechałem sam na dużym samochodzie ciężarowym; wszystko szło jaknajlepiej gdy wtem na pochyłości piaszczystej drogi maszyna stanęła. Wlazłem pod samochód, aby obejrzeć mechanizm zdołu; wtem koła maszyny zsunęły się na miękkim gruncie; tylne koło przejechało po mojem ciele wzdłuż całego kręgosłupa i zatrzymało się na plecach. Maszyna ważyła przeszło tonnę... Straszny ciężar przygniatał mię do ziemi; leżałem, wyprężywszy mięśnie i oczekując lada chwila, że mi pękną żebra. Leżałem tak aż do chwili, gdy nadbiegło kilkunastu ludzi, którzy po długich wysiłkach wyswobodzili mnie z pod kół samochodu. Ciekawe, że wypadek ten nie pociągnął za sobą żadnych nieprzyjemnych następstw. Sądzę, że śród moich czytelników niewielu się znajdzie ludzi, którzy po podobnej przygodzie byliby w stanie nią się pochwalić...

Próbowałem też szczęścia, jako lotnik, w roku 1911 i 12-m, gdy awiatyka była jeszcze w stadjum początkowem swego rozwoju. Największe wrażenie wywarły na mnie jednak loty balonem, kiedy człowiek pozostaje sam na sam z żywiołem, śród uroczystej ciszy, niezmąconej nieznośnym hukiem propellera.

Kiedy oglądam się na długi szereg przeżytych lat, zaczynam żałować, że za mało jednak zajmowałem się sportem. Śród szarości i nudów powszedniego życia, sport jest najlepszym środkiem, orzeźwiającym i odmładzającym współczesnego człowieka.

TO i OWO

Jak i kiedy nastąpi koniec świata?



Jeszcze doniedawna w nauce panowała niepodzielnie hypoteza o t. zw. stopniowem ostyganiu Słońca, co powinno, zdaniem uczonych, doprowadzić do zaniku życia na wszystkich planetach, w tej liczbie i na Ziemi. Przypomnijmy sobie ponure przepowiednie pisarzy o bujnej wyobraźni, którzy w powieściach lub wierszach opisywali nam świat w okresie upadku. Słońce staje się bladą, czerwonawą kulą, ledwie świecącą, i nie jest już w stanie ogrzać naszej zestarzałej planety. Na ziemi panuje wieczna zima. Całun śnieżny pokrywa kontynenty i zamarznięte nawet w największych głębinach morza. Z rozrzedzonej atmosfery znikają obłoki i chmury deszczowe, albowiem woda istnieje teraz tylko pod postacią lodu. Tak musiałaby wyglądać, zdaniem pisarzy, śmierć naszej poczciwej staruszki Ziemi: śmierć wskutek zimna.

Ale nowe odkrycia uczonych fizyków, uporczywie i nieustannie badających skład materji, oraz przyrodę atomów i zjawiska radjoaktywności, rzuciły nowe światło na te obrazy niedalekiej stosunkowo, a jakże groźnej przyszłości. Do fizyków dołączyli się astronomowie, twierdzący, że ich nauka również zadaje kłam wszystkim hipotezom o stopniowem ostyganiu Ziemi.

Fizycy i astronomowie wysuwają teraz nową teorję, głoszącą, że Ziemia otrzymuje o wiele więcej ciepła, niż traci przez promieniowanie, wobec czego, nie obawiając się już więcej perspektywy zamarznięcia, powinniśmy raczej pomyśleć o momencie, kiedy temperatura Ziemi będzie przypominała rozrzarzoną patelnię i wszystkim śmiertelnikom zagrozi los... karasi w śmietanie.

Nie wdając się w szczegóły, podamy tu treść nowej teorji w ogólnych zarysach. Spodziewamy się, że bliższych objaśnień zainteresowanemu czytelnikowi „Mojego Przyjaciela" chętnie udzieli każdy nauczyciel fizyki, ponieważ są to rzeczy nietylko ciekawe, ale i niezmiernie pouczające.

Otóż, pewne procesy fizyczne (t. zw. rozkład elementów radjo-aktywnych, z których najbardziej znany jest rad), odbywające się na naszej planecie, a przypuszczalnie i we wszechświecie, — wytwarzają ogromną ilość energji cieplnej. Energję tę można w przybliżeniu zmierzyć, jak również i ilość ciepła, którą Ziemia traci przez promieniowanie. Porównując te liczby dochodzimy do zdumiewającego wniosku, że Ziemia stale otrzymuje więcej ciepła, niż traci. A więc Ziemia zczasem coraz więcej się rozgrzewa, i nastąpi wreszcie moment, kiedy wszystkie substancje, z których składa się nasza planeta, roztopią się aby potem przejść w stan gazowy.

Wtenczas Ziemia stanie się malutką błyszczącą gwiazdą, obracającą się dokoła większej gwiazdy, Słońca.

Będzie to jednak nie końcem, a raczej początkiem świata. Otóż w tem ostatniem stadjum Ziemia będzie już traciła o wiele więcej ciepła niż obecnie, kiedy jest pokryta grubą skorupą ochronną. Wobec tego Ziemia na nowo zacznie się ochładzać, aż w rezultacie warunki temperatury pozwolą na pojawienie się i rozwój... nowego życia. Więc historja świata zacznie się *ab ovo*.

Podobna zmiana zjawisk, walka życia ze śmiercią, może się powtarzać wiele, wiele razy. Możliwie również, że te zmiany już się odbywały przed pojawieniem się na ziemi teraźniejszej ludzkości. Może wiele miljonów lat przed nami istniały na Ziemi wysoce rozwinięte formy życia, jacyś nieznani nam ludzie, jakieś zwierzęta i rośliny, o których nie mamy teraz najmniejszego pojęcia, bo wszystko padło ofiarą wszechpożerających płomieni miljony lat przed przyjściem na świat biblijnego Adama.

Tak głoszą współczesne teorje naukowe. Pocieszajmy się więc tem, że przyszliśmy na świat „w samą porę", i o tych strasznych katastrofach kosmicznych dowiadujemy się nie z własnej praktyki, lecz... ze świeżego numeru miesięcznika.

Jak Juljusz Verne stał się znakomitym pisarzem.

Autor tak popularnych śród młodzieży powieści opowiadał niejednokrotnie, że swoją świetną karjerę literacką zawdzięcza temu, że znany paryski wydawca Hoetzel, człowiek nerwowy i szorstki, wyrzucił go pewnego razu za drzwi.

Sprawa miała się jak następuje. Początkujący autor, Juljusz Verne, starał się sprzedać Hoetzelowi nowelkę, dla wydawanego przezeń czasopisma dla młodzieży. Juljusz Verne przynosił do wydawcy jeden rękopis po drugim, Hoetzel zaś odrzucał wszystkie pokolei. Tymczasem młody autor cierpiał biedę, a często nawet głodował.

I oto, pewnego razu, gdy Hoetzel zwrócił nieborakowi „odwalony“ rękopis, Juljusz Verne w rozpaczy zwrócił się do wydawcy z pytaniem: „z jakiej dziedziny, z jakiego życia właściwie życzyłby sobie pan mieć nowelę“? Hoetzel, któremu młody autor z jego propozycjami strasznie się naprzykrzył, zerwał się z miejsca i krzyknął gniewnie:

„Z jakiej dziedziny?... Niech pan się uda pod obłoki i stamtąd mi napisze nowelę. A teraz proszę mi dać święty spokój!“.

I rozgniewany wydawca wskazał młodemu autorowi drzwi.

Rezultat tej odprawy był zarówno dla autora jak i dla wydawcy zupełnie niespodziewany.

Powróciwszy do domu, Juljusz Verne natychmiast przystąpił do pracy nad nową nowelą „Podróż na księżyc“. Autor pilnie przestudjował całą masę książek z dziedziny astronomji i po dwóch tygodniach zdumiony Hoetzel znów ujrzał przed sobą Juljusza Verne'a z rękopisem pod pachą.

— Pan kazał mi napisać nowelę z pod obłoków, — rzekł autor, zwracając się do Hoetzela. — Rozkaz ten spełniłem. Mam nadzieję, że teraz przynajmniej pofatyguje się pan przejrzeć rękopis i nie zwróci mi go nie przeczytawszy.

Hoetzel odniechcenia przeczytał rękopis i, zachwycony jego oryginalnością, oddał go natychmiast znanemu rysownikowi Roux dla zilustrowania. Gdy po dwóch tygodniach Juljusz Verne, nie mając od wydawcy żadnych wiadomości, zjawił się w gabinecie redakcyjnym, Hoetzel wręczył mu numer czasopisma z wydrukowaną nowelą i powiedział:

— Jestem zachwycony tą powieścią. Niech pan przysyła więcej nowel, albo niech pan lepiej napisze na podobny temat dużą powieść dla młodzieży. Widzę, że ma pan niepospolity talent i że pan potrafi zainteresować młodych czytelników.

Po miesiącu przyniósł Juljusz Verne wydawcy powieść „Pięć tygodni w balonie“ i od tego czasu między pisarzem a wydawcą zawiązała się szczera przyjaźń. A potem — Juljus Verne zdobył sobie światową sławę, Hoetzelowi zaś dzieła popularnego powieściopisarza przyniosły ogromny majątek.

W poszukiwaniu dinozaurusa.

W roku 1912 w kołach uczonych zaczęły krążyć pogłoski, że na małej wysepce Komodo, położonej niedaleko Jawy, znajdują się dotychczas nieznane nauce zwierzęta, spokrewnione z olbrzymim dinozaurusem przedpotopowej epoki.

W zeszłym roku amerykańska ekspedycja naukowa przybyła na wyspę, aby odszukać te dziwne zwierzęta.

Komodo jest to mała bezludna i górzysta wysepka, o stromych brzegach, pokryta nieprzebytą dżunglą, gdzieniegdzie urozmaiconą gajami palm kokosowych.

Ekspedycji rzeczywiście udało się znaleźć na tej wysepce jaszczury nieznanego gatunku, mające od dwóch do trzech metrów długości. Górna szczęka tych zwierząt kończy się długim zakrzywionym dziobem; posiadają tylko dwie łapy, zaopatrzone w potężne pazury. Dwa okazy tych dziwacznych zwierząt udało się przywieźć do Ameryki, gdzie uczeni obecnie badają stopień ich pokrewieństwa z przedpotopowemi olbrzymami.

Najstarsza bibljoteka na świecie.

Były angielski poseł w Konstantynopolu, sir August Leyard, przy badaniu ruin Niniwy, stolicy starożytnego państwa Asyryjskiego, przypadkowo natrafił na ogromną salę, mającą 27 metrów długości i 6 metrów szerokości. W sali tej znalazł wiele różnokolorowych, niewielkich glinianych deszczułek,

pokrytych nieznanem mu pismem. Poszczególne ..a; ... były tak małe, że bez powiększających szkieł nie można było ich odcyfrować.

Zbiór wszystkich tych glinianych deszczułek, liczba których sięga dziesięciu tysięcy, okazał się państwowem archiwum i bibljoteką cesarza asyryjskiego Assurbanipala, który panował w VII wieku przed N. Ch. Odcyfrowanie wszystkich napisów zajęło wiele lat żmudnej pracy, ale bogata i różnorodna treść tych „książek" była królewską nagrodą dla egiptologów. „Gliniana bibljoteka" zawierała wiele naukowych prac z dziedziny mitologji, astronomji i astrologji, znalazła się tam również gramatyka języka asyryjskiego i zbiór praw asyryjskich. Każda deszczułka była ponumerowana i stanowiła „stronicę" wielkiej encyklopedji asyryjskiej.

Jak się okazało, znalezione rękopisy były przepisane z innych, bardziej starożytnych, dzieł naukowych, przechowywanych w bibljotece chaldejskiego państwa, a więc istniejącej już XVII wieków przed N. Chr.

Oczywiście, czytanie ksiąg, których stronice zrobione są z twardej gliny, nie należy do przyjemności; wydanie ich było prawdopodobnie. trudniejszą pracą, aniżeli wydawanie współczesnych książek. Jednak dzięki temu, że starożytni „budowali" swe księgi z tak trwałego materjału, przetrwały one trzy i pół tysiąca lat, a współcześni (po 37 wiekach!) mogą czerpać wiele cennych wiadomości historycznych z dzieł prastarych mędrców.

Elektryczny człowiek.

Elektryczny człowiek inżyniera Wensleya, demonstrowany na wystawie nowojorskiej zakładów Westinghouse'a, stanowi najdoskonalszy z dotychczas wykonanych automatów ludzkich.

Automat Wensleya, któremu nadano kształt człowieka, jest w stanie wykonywać bez wahania różne czynności na wezwanie, gdyż mechanizm elektryczny w nim ukryty, reaguje na fale dźwiękowe. Jeżeli zawoła się głośno jeden z wyrazów, na których fale dźwiękowe mechanizm „elektrycznego człowieka" jest nastrojony, to odpowiednia płytka dźwiękowa wywołuje kontakt i puszcza w ruch daną część mechanizmu, wobec czego automat zaczyna, naprzykład, chodzić, a na dźwiek innego wyrazu skręca na prawo lub lewo, wreszcie na rozkaz zatrzymuje się natychmiast. Jeżeli automatowi włoży się w ręce odkurzacz, to przy wymówieniu odpowiedniego sygnału zaczyna pracować, jak człowiek żywy. Na inny rozkaz otwiera drzwi i t. d.

W centrali wodociągowej Waszyngtonu, pracują już trzej tacy „ludzie elektryczni", nie mający wprawdzie kształtów ludzkich, jak okaz wystawiony w Nowym Jorku, ale których konstrukcja jest jeszcze bardziej zadziwiająca.

Ustawione w olbrzymiej hali, zawierającej zbiorniki wody, pełnią tam skrupulatnie i bez wytchnienia funkcje dozorców. Żaden mechanik lub inżynier nie potrzebuje teraz czuwać w tej hali. Dzięki wprost genjalnej budowie, ci trzej pracownicy automatyczni wskazują na sygnał, przesłany im rurami, przeprowadzonemi wzdłuż ścian, z biura do hali, wysokość i ciśnienie wody w zbiornikach, a pozatem zamykają lub otwierają na rozkaz przypływ wody, pracując z najzupełniejszą pewnością bez żadnej omyłki, dniem i nocą.

„Android" Wensleya przestaje być ciekawostką, jak automatyczni ludzie mechanika francuskiego, Jacques Vaucanson, lub jak wreszcie najgłośniejszy z tych automatów—Turek, grający mistrzowsko w szachy, zagadkowy twór mechanika pressburskiego Kempelena.

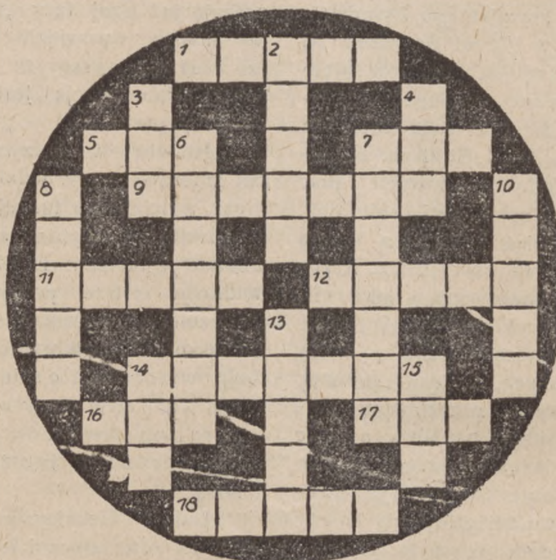
Nie byłby jednak człowiek człowiekiem, gdyby nie pomyślał o zastosowaniu „androidów do wojny". Projekt wojującego automatu opracował przed kilku laty inżynier również amerykański, Whitman, a pomysł swój nazwał „Occultusem".

Ów straszny „Occultus" Whitmana jest metalowywm, nieczułym na uderzenia kul żołnierzem. Ciało jego waży sześć ton. Stopy, mające kształt małych czołgów, posuwają się po wszelkich wypukłościach gruntu, wielkie oczy rzucają snopy światła elektrycznego, a straszliwe ręce-pałki, mogą poruszać się i walić we wszystkich kierunkach z siłą, zdolną zabić słonia. Ruchy nadaje temu potworowi 60-konny silnik elektryczny, ukryty w jego wnętrzu, dowcipnie zaś zastosowany giroskop utrzymuje go wciąż w równowadze. Wprawdzie „Occultus" mózgu nie posiada, ale kieruje nim zdala człowiek ukryty, obserwując go przez lunetę peryskopu i przesyłający rozkazy radjotelegraficzne.

Rozrywki umysłowe

Krzyżówka

nad. „Kol-Por-Ter" (Krzemieniec)



Wyrazy poziome:

1. Postać mitologiczna
5. Imię męskie (angielskie)
7. Część sztuki teatralnej
9. Powieściopisarz polski
11. Pierwiastek chemiczny
12. Owad
14. Niespotykana dziś nazwa kinematografu
16. Rola
17. Stopiona mieszanina różnych żywic
18. Rodzaj stylu architektonicznego

Wyrazy pionowe:

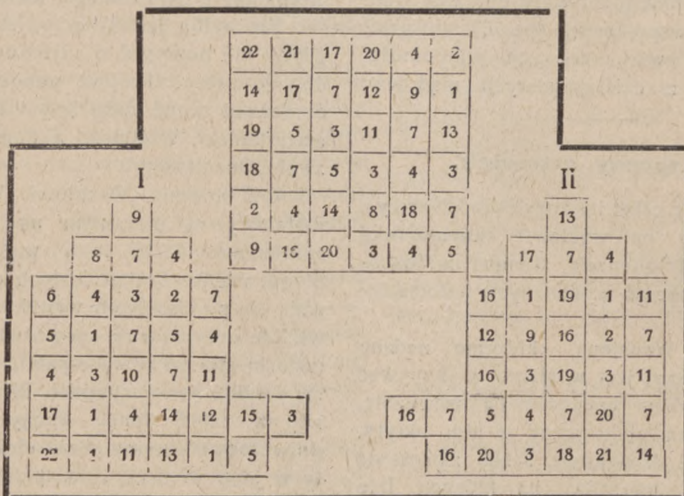
2. Zagadka obrazkowa
3. Strona boczna
4. Przyrząd sportowy
6. Oddział artylerji
7. Twierdza ateńska
8. Podwoje
10. Postać mitologiczna
13. Gwiazdosz (nazwa botan.)
14. Wykrzyknik obrzydzenia.
15. Sytuacja szachowa

[2]

Łamigłówka

nad. B. P. (Warszawa)

W figury boczne wstawić wyrazy o znaczeniu podanem.



Litery zaś wstawione na miejsce cyfr kwadratu dadzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów.

I

1 Samogłoska. 2. Wrzątek. 3. Strach. 4. Miejsce przedstawień. 5. Rzeka w Europie. 6. Miasto biblijne 7. Rodzaj tańca (modny w XVIII w.).

II

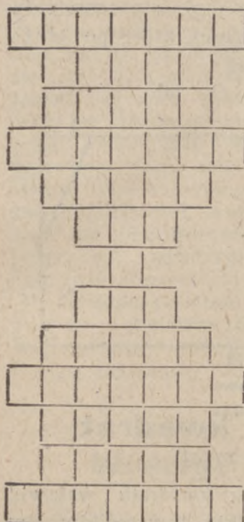
1. Samogłoska. 2, Inaczej niebo (wspak) 3. Pierwiastek chemiczny. 4. Spokój. 5. Prawodawca starożytny. 6. Urzędnik perski w czasach starożytnych. 7. Brak hałasu. [2]

Logogryf

nad. J. T-SKI (Wilno).

Z podanych sylab ułożyć 13 wyrazów, których środkowe litery utworzą nazwisko znakomitego pisarza polskiego.

Sylaby: S, A, AR, ZA, PA, KI, DA, DA, MEK, KAN, PRZY, RYM, BZA, RAL, POD, SY, SEN, LI, OR, ZBA, KOB, WO, PAM, GO, KRE.

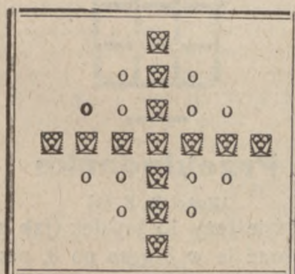


1. Trawiaste stepy Am. Połud.
2. Mieszkaniec gór
3. Targ
4. Rodzaj ławy usypane z gliny
5. Instrument muzyczny
6. Jednobrzmienność końcówek
7. Spółgłoska
8. Imię żeńskie
9. Rodzaj wapienia
10. Wóz włościański z koniem
11. Pierwiastek chem.
12. Huragan
13. Rodzaj przędzy wełnianej (zdr.)

[2]

Łamigłówka

Nad. K. B. [1]



Kółka i kwadraty zastąpić głoskami tak, aby głoski w kwadratach utworzyły nazwisko konfederata barskiego.

Znaczenie wyrazów:

1) Spółgłoska. 2) Drzewo. 3) Sprzęt domowy. 4) Nazwisko bohatera, mającego tworzyć rozwiązanie. 5) Rzeka w Polsce. 6) Część twarzy. 7) Samogłoska.

Kącik szachisty.

Zadanie szachowe Nr. 6



Białe rozpoczynają i dają mata w 3 posunięciach.

Partja Nr. 3.

	Andersen Białe	Kiezerzycki. Czarne
1.	e2—e4	e7—e5
2.	f2—f4	e5 x f4
3.	Gf1—c4	Hd8—h4†
4.	Ke1—f1	b7—b5
5.	Gc4 x b5	Sg8—f6
6.	Sg1—f3	Hh4—h6
7.	d2—d3	Sf6—h5

Czarne grożą Sh5—g3† z wygraną kwalitasu: wezmą Wieżę za Skoczka.

8.	Sf3—h4	Hh6—g5
9.	Sh4—f5	c7—c6
10.	Wh1—g1	c6xb5

Białe ofiarują gońca b5. Chcą teraz szturmem odeprzeć nieprzyjacielskiego Hetmana i Skoczka.

11.	g2—g4	Sh5—f6
12.	h2—h4	Hg5—g6
13.	h4—h5	Hg6—g5
14	Hd1—f3	Sf6—g8

Białe grożą zdobyciem czarnego Hetmana, przez Gc1xf4. Aby uratować Hetmana, czarne muszą wrócić Skoczkiem f6 na g8.

15.	Gc1 x f4	Hg5—f6
16.	Sb1—c3	Gf8—c5
17.	Sc3—d5 !!	Hf6 x b2

Przepiękna kombinacja!

18.	Gf4—d6 !	Hb2 x a1†
19.	Kf1—e2	Gc5 x g1

Gdyby czarne wzięły drugą Wieżę Hetmanem, dostałyby mata w 2 posunięciach: 19 . . . . Ha1xg1; 20. Sf5xg7†, Ke8—d8; 21. Gd6—c7 † i mat.

20.	e4—e5	

Białe zagradzają drogę Hetmanowi, aby nie mógł przeszkodzić w wykonaniu powyższego planu.

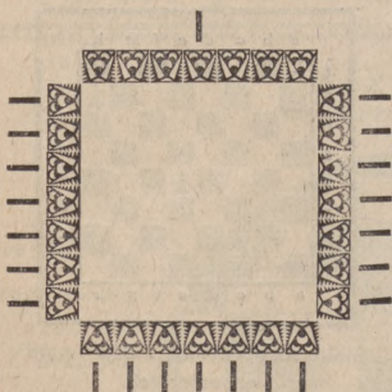
20.	. . .	Sb8—a6

Czarne chcą przynajmniej uniemożliwić drugie decydujące posunięcie: Gd6—c7† i mat

21.	Sf5 x g7†	Ke8 —d8
22.	Hf3 —f6† !	Sg8 x f6
23.	Gd6 —e7† i mat	

Partja ta, grana w 1851 w Londynie, jest znana pod nazwą „nieśmiertelnej". Jest to najpiękniejsza partja w całej literaturze szachowej.

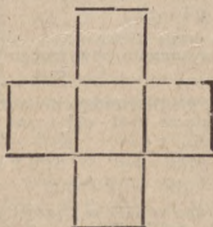
Dowcipni żołnierze.



W karczmie stały 4 stoły ustawione jak na rysunku. Żołnierze, wracając z ćwiczeń, zmęczeni i wygłodniali, zatrzymali się tutaj na odpoczynek i posiłek i zaprosili gospodarza na obiad. Wesołe grono zasiadło do stołów w ten sposób, że przy każdym stole znalazło się 7 żołnierzy, za wyjątkiem gospodarza, który zasiadł oddzielnie na honorowem miejscu. Podczas obiadu umówiono się, że za ucztę zapłaci ten, kto, przy następującym sposobie liczenia powstanie ostatni. Oto co siódmy, licząc wzdłuż boków kwadratu, w kierunku strzałki zegara, miał prawo opuścić karczmę. Od którego żołnierza zaczęto liczyć, jeśli gospodarz musiał zrezygnować z zapłaty? Od którego należałoby rozpocząć liczenie, jeśliby każdy czwarty miał prawo opuścić karczmę? [2]

Jak przekształcić krzyż w kwadrat?

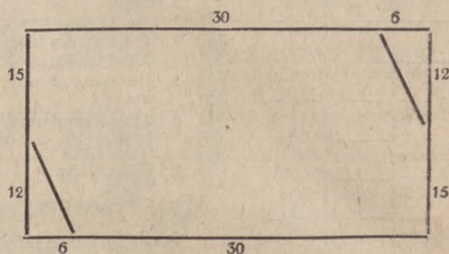
Krzyż, zbudowany z pięciu kwadratów należy rozkrajać na takie części, z których następnie można będzie utworzyć kwadrat o polu równem polu krzyża. [2]



Dywan Harun-al-Raszyda.

Słynny kalif bagdadzki Harun-al-Raszyd miał przepiękny dywan, w kształcie prostokąta, o rozmiarach 36×27 łokci. Dwa przeciwległe rogi dywanu w kształcie trójkątnych kawałków wystrzępiły się (jak na rycinie). Kamerdyner, obawiając się gniewu kalifa, wezwał tapicera i polecił mu dywan naprawić tak, by kalif nie dostrzegł zmiany. Tapicer odciął zniszczone rogi, a pozostały dywan rozciął na dwie części, które po złożeniu utworzyły prostokąt.

Jak on to zrobił? [4]



Magiczny kwadrat

Nad. J. S. [1]

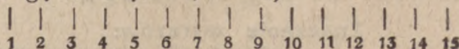
W dziewięć kratek kwadratu wstawić trzy jedynki, trzy dwójki i trzy trójki w ten sposób, aby suma cyfr liczonych we wszystkich kierunkach była jednakowa.



Przekładanka

Ułożył B. K. [1]

W rzędzie leży 15 zapałek (jak na rys.). Należy zebrać je w 5 grup po 3, przekładając je w dowolnym kierunku w ten sposób, aby za każdym razem przestawić po 3 zapałki (np. pierwszą przełożyć na miejsce 5, lub drugą na miejsce 6, i t. d.)



Zagadka [1]

Wprost to przystań, wspak to ślad
Gdy odgadniesz, będę rad.

Dowcipny skazaniec.

Nadesłał W. F. [2]

W pewnym kraju istniał zwyczaj, że osądzony na karę śmierci ciągnął przed kaźnią losy. W przeddzień wykonania wyroku, sędzia ukrywał w torebce dwie kulki, czerwoną i białą. Jeśli przestępca wyciągnął białą—zostawał ułaskawiony; jeśli czerwoną — wyrok podlegał wykonaniu.

Jakiś obywatel, mieszkający w tym kraju, miał licznych wrogów, którzy oskarżyli go niesłusznie, a sędziowie, nie podejrzewając podstępu, wydali nań wyrok śmierci. Obawiając się ułaskawienia, nieprzyjaciele skazańca podkradli się nocą do torebki ze znajdującemi się w niej kulkami, wyjęli kulkę białą i na jej miejsce włożyli czerwoną. Oznaczało to więc niechybną śmierć. Powiadomiony o wszystkiem przez swych przyjaciół, mniemany przestępca nie uląkł się niebezpieczeństwa, prosił tylko aby przyjaciele zachowali zupełne milczenie i nie rozgłaszali niecnego czynu jego wrogów.

Następnego dnia, gdy skazaniec wyciągnął los, sędziowie zmuszeni byli go ułaskawić. W jaki sposób udało mu się wyjść z tego, zdawałoby się, położenia bez wyjścia?

Wyścigi na opak.

Pewien bogaty oryginał polecił dwum jeźdźcom przybyć do pobliskiego miasteczka w ciągu 10 minut; przytem przyrzobiecał wielką nagrodę temu z nich, którego koń przybędzie nie pierwszy, lecz *ostatni*. Jeźdźcy dosiedli koni, lecz żaden z nich nie decydował się ruszyć naprzód. Gdy medytowali i szukali wyjścia z tej dziwacznej sytuacji, zbliżył się do nich jakiś przechodzień, który, dowiedziawszy się od nich o wszystkiem, szepnął każdemu z nich na ucho kilka słów. Jeźdzcy zsiedli z koni, podali sobie ręce, pożegnali się ze swym przygodnym doradcą, i szalonym galopem ruszyli do miasta. Jeden z nich wygrał. Nasuwa się pytanie: co poradził im nieznajomy? Temu, kto trafnie odpowie, zaliczymy dwa punkty.

OD REDAKCJI.

Z powodu braku miejsca, rozwiązania działu „Rozrywki umysłowe“ z Nr. 9 oraz wynik konkursu będą zamieszczone łącznie z rozwiązaniami i konkursem z Nr. 10 — w styczniowym numerze „Mojego Przyjaciela“.

NASZE KONKURSY.

I. Konkurs na piosenkę.

W numerze 4-ym „M. P.“ za rok bieżący ogłosiliśmy warunki naszego konkursu na ułożenie piosenki do melodji podanej tamże. Otrzymaliśmy od uczestników konkursu kilnaście piosenek niekiedy bardzo ładnych, ale, niestety! prawie żadna z nich nie odpowiadała zasadniczym warunkom konkursu, t.zn. nie była dostosowana do wymaganej melodji. Z nadesłanego materjału wyróżniliśmy piękny wiersz p. Jerzego Guranowskiego (wydrukowany w tym numerze na str. 9), któremu przyznano pierwszą nagrodę.

Ponieważ konkurs nasz wzbudził wielkie zainteresowanie śród czytelników, co objawiło się najdobitniej w wielkiej ilości nadesłanych na konkurs utworów, — przedłużamy termin konkursu na rok następny. Nie chcemy krępować twórczości młodych poetów, i dlatego zmieniamy warunki konkursu w ten sposób, że mogą być nadsyłane wiersze dowolnej treści, rozmiaru i formy. Wyróżnione utwory będą nagrodzone, poza zwykłem honorarjum autorskiem, — cennemi premjami książkowemi, według wyboru laureatów, po uprzedniem porozumieniu się z redakcją.

Mamy nadzieję, że i ten konkurs nasz będzie się cieszył popularnością śród czytelników naszego pisma i kto wie? może przyczyni się do ujawnienia nowych talentów poetyckich śród naszej młodzieży.

II. Konkurs rozwiązań.

Za trafne rozwiązania zadań, umieszczonych w dziale „Rozrywek umysłowych“ niniejszego numeru, redakcja wyznacza następujące nagrody:

I — aparat detektorowy lub równowartość w książkach do wyboru

II — III Prenumerata roczna „Mojego Przyjaciela“.

IV — V. Almanach „Mój Przyjaciel“,

VI. Kalendarz uczniowski „Mój Przyjaciel“ w ozdobnej oprawie.

Nagrody otrzymają czytelnicy, którzy osiągną największą ilość punktów. Za trafne rozwiązania poszczególnych zadań zalicza się liczba punktów, wskazana w nawiasach przy każdem zadaniu. Brak wskazówki oznacza, że zadanie idzie poza konkursem.

Termin nadsyłania rozwiązań z Nr. 11-12 upływa z dn. 15 lutego 1928 roku.

Z pism i książek

WYDAWNICTWO M. ARCTA, w Warszawie. KSIĄŻKI ARTYSTYCZNO OBRAZKOWE. Cena po 3 zł. każda.

W zeszłym roku ukazały się następujące książeczki z tego cyklu: „To książeczka osobliwa, sama gada sama śpiewa" Marji Konopnickiej; „O Janku wędrowniczku" tejże autorki, „O Jasiu Sowizdrzale i o gęsi co niosła złote jajka czarodziejska bajka" Or-Ota i „W Wojtusiowej izbie" Porazińskiej. W tym roku mamy do zanotowania następujące:

Adam Mickiewicz. „PANI TWARDOWSKA", ballada. Z 9 ilustracjami barwnemi i 15 sylwetami. A. Gawińskiego.

Marja Konopnicka. „FILUŚ, MILUŚ i KIZIA, NASZE KOTKI" z 14 rysunkami na całą stronę i 14 drobnemi w tekście A. Gawińskiego.

Marja Dynowska. „DYLU DYLU NA BADYLU". Wiersze dla dzieci z 33 ilustracjami A. Gramatyka Ostrowskiej z dwubarwną okładką.

Marja Konopnicka. „SZKOLNE PRZYGODY PIMPUSIA SADEŁKO". Opowiadanie wierszem z 12 całostronicowemi ilustracjami i 12 w tekście Bohdana Nowakowskiego. W barwnej okładce.

Jarosław Iwaszkiewicz. „JEŹDZIEC". Opowieść romantyczna podług kapitana Mayne Reida. Rysunki i okładkę wykonał Alfred Zmuda. Cena w płóciennej oprawie Zł. 4.— Wydawnictwo M. Arcta.

Starsze pokolenie zna na pewno oryginał, w którym Mayne Reid przenosi nas do Texasu, nad brzeg Leony, i wprowadza w świat zdobywców prerji, myśliwców i łowców mustangów. Jarosław Iwaszkiewicz znalazł w prerjach tyle podobieństwa do stepów Podola i Ukrainy, a w postaciach pokrewieństwo do bujnych natur kresowych, że jak pisze w przedmowie, pozwolił sobie na kanwie kapitana Mayne Reida wyhaftować parę stylizowanych ornamentów. Polega to na wprowadzeniu głównego bohatera Polaka-ziemianina z Ukrainy i jego wiernego sługi i na specjalnym polsko-kresowym kolorycie, opromieniającym całą powieść.

Delmont. „ZWIERZĘTA W FILMIE". Powieść z życia czworonożnych aktorów. W ozdobnej płóciennej oprawie. Cena Zł. 4.— Wydawnictwo M. Arcta.

Jezdzimy z autorem po całym świecie. Łowimy krokodyle, filmujemy głowonogi, napadające na łodzie, asystujemy przy straszliwej zemście kondora, śmiejemy się z boksującego kangura, dowiadujemy się, co robić trzeba, żeby lampart skoczył na wołu, ale go nie zjadł i jak małpy opanowały okręt. Wszystkie opowieści pisane z humorem, choć nie brak i tragicznych momentów. Książka Delmonta została przełożona na prawie wszystkie języki europejskie.

Skrzynka pocztowa

Do czytelników, zdobywających nagrody w konkursach „Mojego Przyjaciela". Redakcja zwraca się do wszystkich uczestników konkursów, których imiona były wydrukowane w spisie nagrodzonych, z prośbą o nadesłanie dokładnych adresów, celem wysłania otrzymanych nagród.

K. Tomaszewska (W-wa). Rozwiązania wszystkich zadań należy, ma się zrozumieć, nadsyłać listownie. Przy obliczaniu ilości osiągniętych punktów, redakcja nie przyjmuje pod uwagę przyczyn, powodujących błąd w rozwiązaniu; czytelnikowi przysługuje prawo po znalezieniu w swych rozwiązaniach błędów, nadesłać sprostowanie przed upłynięciem terminu konkursu.

T. Krzemieniecki (Zdołbunów). Cenę „dobrego" aparatu radjowego trudno określić. W każdym razie koszta instalacji radjowej z zasięgiem całej Europy wyniosą kilkaset złotych. Co do warunków finansowych, spłat ratami i t. d., niech pan się zwróci bezpośrednio do jakiejś solidnej firmy; nie wątpimy, że uda się Panu uzyskać dogodne warunki spłaty.

F. Fajnsztyk (Łomża). List pana, gdzie pan podaje wszystkie rozwiązania do Nr. 10, — wprawdzie otrzymaliśmy, ale rozwiązania były nieprawidłowe. Co do zadań szachowych, trzeba panu zaznaczyć, że w pierwszem posunięciu nigdy nie daje się szacha. O ileby zadanie udało się rozwiązać z szachem w pierwszem posunięciu, wskazywałoby to, iż zadanie jest nieumiejętnie ułożone i nie odpowiada elementarnym wymaganiom estetyki szachowej.

M. A. (Zakopane). Z noweli nie skorzystamy. Brak walorów literackich; prócz tego sam pomysł wydaje się nieprawdopodobny. Gdyby chłopczyk, nie mający pojęcia o kierowaniu maszyną, wskoczył do pędzącego auta, nie udałoby mu się „nauczyć szoferstwa" w ciągu paru sekund, zwłaszcza na ruchliwych ulicach Warszawy. Niech pan się zastanowi nad sytuacją, w jaką pan stawia swego bohatera!

KĄCIK DLA DZIECI

Baśń świąteczna

Noc przed Wigilją. Małe dzieci spokojnie śpią w łóżeczkach, śniąc o świątecznych podarunkach. Gdyby one wiedziały, jaki ruch, jaka wrzawa panuje w lasach, na polach i w niebie!

Najwięcej pracują dobre aniołki. Tłumnie latają w powietrzu, śpiesząc się jeden przez drugiego.

— Prędzej, prędzej, bracia, lećmy do sklepiku krasnoludka, bo inaczej leśne wróżki zabiorą nam wszystkie zabawki, — mówi najstarszy anioł.

— I zrąbią wszystkie choiny, — dodaje drugi.

— Szybko, szybko! — krzyczy trzeci. — Patrzcie, jaki piękny las! Zejdźmy tu na ziemię!

— Ach, — odezwał się najmłodszy aniołek,—jak trudno chodzić ze skrzydłami po ziemi — strasznie mi przeszkadzają; co chwila potykam się.

— Tak, latać to o wiele łatwiej! — wesoło odezwał się inny anioł.

— Mój Boże, jacy oni niedomyślni! — zawołał trzeci anioł, — weźmiemy sobie kilka sanek — wszystko jedno, są one teraz niepotrzebne małym właścicielom. Wszystkie dzieci śpią.

— Ach, rzeczywiście dobry pomysł! — zawołali wszyscy aniołowie.

Tak właśnie postąpili. Po chwili aniołowie pędzili z góry nadół na wiejskich saneczkach.

—Otóż i sklep krasnoludka — zawołał pierwszy anioł.

Krasnoludek stał u sklepu zabawek dziecinnych i witał kupujących



— Proszę, proszę bardzo! Sprzedaję ładne koniki, lalki, trąby, bębny...

— Ja chcę konika na biegunach, — powiedział pierwszy anioł, — mój chłopczyk, Oleś, był przez cały rok bardzo miły i grzeczny: muszę mu zato kupić ładną zabawkę.

— A ja chcę lalkę, bęben, książeczkę dla grzecznych dzieci i dużo słodyczy, — prosił drugi anioł. Chcę obdarować dwóch małych chłopcyków i dwie grzeczne dziewczynki, którzy się dobrze sprawowali. Zobaczycie, jak się ucieszą, kiedy mamusia będzie rozdawała podarki...

— Proszę, bardzo proszę, tu mam pięknego konika z siodełkiem i uzdeczką, tam śliczne lalki, piękne i ciekawe książki, wszystko w dobrym gatunku i tanio...

— Pokaż, daj obejrzeć!—i aniołowie poczęli wybierać podarunki dla małych dzieci.

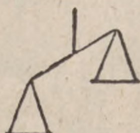
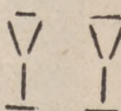
Krzątają się , spieszą się, przecież trzeba zabawki odnieść do domów, a czasu mają tak mało — wszystko trzeba skończyć do świtu.

—Prędzej, prędzej! zabierzcie zabawki i jazda do domów, — krzyczą.

I wesoła gromada aniołów, obładowana zabawkami, szybko wybiegła ze sklepu.



Zadanka—przekładanki.




Oto mamy u góry mały domek, wagę i 2 śliczne puchary, a wszystko to jest zbudowane z kilku zapałek.

Ile zapałek trzeba przełożyć, aby pierwszy domek był zwrócony w inną stronę, aby waga opuściła się, i żeby z 2-ch pucharów powstał nowy malutki domek?

A kto z naszych małych czytelników najlepiej rozwiąże te zadanka i przyśle nam rozwiązanie, temu redakcja wyśle piękną książkę z dużemi obrazkami.

Nowości wydawnictwa

„POMOC SZKOLNA“ H. Wajnera Warszawa, Bielańska 5

Gramatyka francuska

w 100 prawidłach

ułożył J. FAUCONARD.

Przy opracowaniu „Gramatyki francuskiej w 100 prawidłach“ postawiliśmy sobie za zadanie—dać w zwięzłej formie całkowity kurs szkoły średniej.

Mimo skromnych rozmiarów Gramatyka nasza zawiera cały materjał, wymagany przez program Ministerstwa W. R. i O. P. W okresie przedegzaminacyjnym odda uczniowi nieocenione usługi, umożliwiając mu w przeciągu bardzo krótkiego czasu powtórzenie i odświeżenie w pamięci całkowitego kursu języka francuskiego.

Zamieszczony w książce szczegółowy spis rzeczy pozwala uczniowi w każdej chwili znaleźć objaśnienie i odpowiedź na każde nasuwające się pytanie co do pisowni tego lub innego czasownika lub prawidłowego użycia tego lub innego zwrotu.

Słownik łacińsko - polski

(liliput „HAWU“)

Jest to pierwszy i jedyny słownik kieszonkowy łacińsko-polski. W nowem, przerobionem wydaniu zawiera dokładne wskazówki gramatyczne (końcówki genetivi i rodzaj rzeczowników, formy podstawowe czasowników i t p.), podaje nietylko różnorodne znaczenia tłumaczonych słów, ale i całych zwrotów, które napotyka się w łacińskiej lekturze szkolnej. Pomimo obfitości materjału, słownik mieści się z łatwością w kieszonce od kamizelki, drukowany jest bowiem na specjalnym cienkim papierze. Cena 3 zł.

SŁOWNIKI: niemiecko - polski i polsko - niemiecki, francusko - polski i polsko - francuski, angielsko - polski i polsko angielski

1. W wydaniu „liliput“ Cena zł. 1.80
2. W wydaniu normalnem (duże formaty)

Cena od zł. 2.50 — zł. 12.—

Dokładny spis słowników, samouczków i rozmówek — patrz katalog ogólny wyd. „Pomocy Szkolnej“ H. Wajnera.

KUPON do Nr. 11/12

(wyciąć i załączyć do rozwiązania zadań)

Imię i nazwisko ____________

Adres ____________

Rozpowszechniajcie wśród kolegów i znajomych pismo „Mój Przyjaciel”

Powołujcie się przy zakupach na „Mojego Przyjaciela“

Oto obliczenia, które zawdzięczamy zmarłemu niedawno fizykowi amerykańskiemu Steimetzowi. Według jego pomiarów napięcie elektryczne błyskawicy wynosi około 5 miljonów woltów przy natężeniu prądn 10.000 amperów. Wiemy, że praca elektryczna mierzy się iloczynem z napięcia przez natężenie, stąd energja błyskawicy wynosi

5.000.000.000 woltów.

Zdawałoby się wobec tego, że cena strzały takiej, wypuszczonej przez rozgniewanego Zeusa z Olimpu na nasz padół ziemski, nie da się nawet okteślić w skromnych liczbach, któremi operują zwykli śmiertelnicy. Jednak tak nie jest. Wiedząc, że pracę elektryczną obliczamy w kilowatgodzinach, że błyskawica trwa zaledwie 0,001 sekundy, że wreszcie 1 kilowatgodzina kosztuje 80 groszy — otrzymamy:

$$\frac{50.000.000.000 \times 80}{1.000 \times 1000 \times 60 \times 60 \times 100} = 11 \text{ złotych.}$$

A więc cena błyskawicy według taksy warszawskiej stacji elektrycznej wynosi tylko 11 złotych! Za kilkadziesiąt zaledwie złotych moglibyśmy urządzić najbardziej efektowną burzę z piorunami i błyskawicami ale... gdybyśmy mieli dynamomaszynę o napięciu pięciu miljonów wolt. A toby kosztowało trochę więcej!

B. P.

Walka o Golfsztrem.

Nowy okres lodowców—udziałem Europy. — Wojna o... klimat.

Amerykańska prasa-ogólna i naukowa — żywo interesuje się obecnie projektem, który przypomina nam znakomitą powieśc Juljusza Verne „Naokoło Księżyca". Tam członkowie filadelfijskiego „Klubu Armatniego" chcieli przy pomocy strzału z olbrzymiego działa zmienić położenie osi ziemi w ten sposób, aby zimne polarne obszary przesunęły się do równika, a wielkie obszary Europy i Azji odwrotnie, dostały się w strefę współczesnego polarnego klimatu.

Projekt obecny również pochodzi ze Stanów Zjednoczonych i nosi piętno amerykańskiego rozmachu, połączonego z iście verneowską fantazją. Cel projektu w zupełności odpowiada celowi Klubu Armatniego: zmiana klimatu nietylko Ameryki ale i Europy. Dla osiągnięcia tego celu nie potrzebujemy wprawdzie strzału z olbrzymiej armaty, niemniej jednak musimy zastosować dość niezwykłe środki Inżynierowie amerykańscy noszą się z zamiarem bardzo skromnym... zmienić prąd Golfsztremu, zmusić go do „ogrzewania" tylko Ameryki, a w żadnym wypadku nie puszczać go do Europy, która powinna sama dbać o siebie.

Wiadomo, że umiarkowany morski klimat Europy zależy od Golfsztremu. Ciepły ten prąd zaczyna się koło brzegów zachodniej Afryki, gdzie nosi nazwę prądu Gwinejskiego; tam silnie nagrzewa się, i, otrzymawszy nazwę „Golfsztrem" (prąd zatoki). kieruje się na północ między Florydą i Kubą, skąd pod ostrym kątem zwraca się na wschód i przepływa wzdłuż całej Europy od Hiszpanji do Norwegji. Amerykanie uważają, że stara Europa przyswoiła sobie zupełnie bezprawnie ciepły ten prąd i twierdzą, że należy włożyć trochę tylko pracy i pieniędzy, aby zwrócić Golfsztrem prawnemu właścicielowi.

Projekt inżyniera Sleetera — tak nazywa się wnioskodawca tego projektu — przewiduje budowę olbrzymiej tamy między Florydą i Kubą o długości 240 kilometrów, 50 metrów szerokości i 500 metrów głębokości. Jednocześnie półwysep Florydy należy przeciąć specjalnie wybudowanym kanałem, który rozmiarami nie będzie ustępował Panamskiemu. W rezultacie tej kombinacji Golfsztrem zmieni dotychczasowy swój kierunek i, zamiast płynąć w kierunku Europy, przejdzie przez kanał Florydzki i będzie ogrzewał brzegi Ameryki. Wtedy drogocenne ciepło przypadnie w udziale tylko synom wielkiej zaatlantyckiej rzeczypospolitej, a biednej Europie zagrozi nowy okres lodowców.

Nie należy mniemać, że zadanie to będzie bardzo łatwe do wykonania dla bussnessmanów amerykańskich. Golfsztrem jest prądem o 65 kilometr. szerokości i 400 mtr. głębokości, przyczem dzienna jego szybkość wynosi około 45 kilometrów. Przypuszczalna florydzko - kubańska tama będzie musiała wytrzymać rzeczywiście potworny napór, a rozwiązanie całego tego zadania będzie wymagało przezwyciężenia takich technicznych i finansowych trudności, że prawdopodobnie nie podoła temu nawet i Ameryka.

W każdym bądź razie urzeczywistnienie projektu inżyniera Sleetera wywołałoby silny opór ze strony Europy i, możliwie, że świat przeżyłby nową wielką wojnę — Starego świata z Nowym, wojnę nie o węgiel lub naftę ale... o klimat. Kto wie — może kiedyś i będą takie wojny — o ile tylko ludzkość nie nauczy się rozwiązywać swoich sporów polubownie.

A. Tan.

SPORT

Zabobony w sporcie.

Czarodziejska siła amuletów. — Feralna 13-ka. — Stare spodnie — tajemnicą sukcesów Rademachera. — „Niezwyciężone" drużyny.

Zdawałoby się, że w XX wieku, w okresie największego rozwoju techniki i nauki, niema miejsca na zabobony, że zginęły one wraz ze starożytnemi czarodziejkami, spalonemi na stosie; razem z rozwojem kultury. Jednak tak nie jest. Różne przesądy żyją jeszcze i po dziś dzień, a to nietylko śród mało rozwiniętych kulturalnie ludzi, ale i śród t. zw. bożyszcz ludu, zwłaszcza zaś śród championów sportowych. W Niemczech kwestję tę poruszył Karol Koppehel, który występował przeciwko naiwnym wierzeniom sportowców niemieckich. Ale, nietylko Niemcy są obdarzeni „darem przesądów"; jest to udziałem wszystkich prawie sportowców, gdyż każdy z nich ma jakiś talizman, który pobożnie przechowuje. Wierzenia te bywają najrozmaitsze i klasyfikują się według najrozmaitrzych kategoryj. W tym artykule postaramy się opisać niektóre z nich.



„Napoleon tenisu", Amerykanin Tilden, dla którego ostatnie zawody o puhar Davisa stały się, bitwą pod Vaterloo

Bywają sportowcy, którzy mając w niedzielę wystąpić na boisku, nigdy nie wyruszą w podróż w piątek. Dzień ten uważają bowiem za feralny, a żaden „szanujący się" sportowiec nie chce narażać się na „pewną" w jego mniemaniu przegraną. Bardzo rozpowszechniona jest śród sportowców wiara w talizmany, które mają przynieść posiadaczowi szczęście. Talizmany te bywają najrozmaitsze: może nim być domowe zwierzątko, lalka, fotografja, a nawet... najzwyklejszy guzik.

Znakomity hiszpański futbolista *Zamorra* nigdy np. nie rozstaje się ze swojemi cywilnemi spodniami. Zdejmuje je dopiero na boisku, kładzie obok siebie, a wtedy jest pewny, że nie przepuści goal'a. Za żadną cenę nie rozbierze on tych spodni w garderobie, a mowy niema o tem, aby tam je pozostawił.

W ojczyźnie sportu, w Anglji, zabobony przyjęły już groteskowe wprost formy. Tak, każda drużyna wozi ze sobą całe wagony najrozmaitszych

talizmanów. Mając na uwadze, że każdy futbolista ciągle powiększa zbiór swoich fetyszów, (pochodzenie których nie zawsze jest znane), możemy sobie wyobrazić ilość bagażu, jaką taka drużyna ma ze sobą. W Anglji znane są fakty, że drużyna odwoływała match, ponieważ czarny kot albo wóz przeciął graczom drogę.

Ważną dla niektórych graczy okolicznością jesr ubiór. Spotykamy wielu sportowców, odzianych w stare gałganki, mające bogatą przeszłość za sobą; ubiór ten jest talizmanem gracza. który wierzy, że w nowym mundurze straci dobrą swoją formę i dlatego nigdy nie zmienia „pięknej" ozdoby swego ciała. Albo wiara w „uszko" od starego buta! Każdy nowy but gracza jest zaopatrzony w stare to uszko, bo inaczej jest on święcie przekonany, że noga jego straci dotychczasową jej elastyczność, a co za tem idzie, popsuje się dotychczasowa forma jego gry.

Przywiązanie gracza do starej jego rzeczy jest nader rozczulające. Znany niemiecki pływak Rademacher, jadąc do Ameryki, przypomniał sobie w Hamburgu, że w Magdeburgu pozostawił swoje stare kąpielowe spodenki. Nie pomogły prośby ani błagania współtowarzyszy jego podróży, nie pomogły piękne nowe spodenki, jakie mu zaofiarowano. Rademacher nie wyruszył z Hamburga, dopóki nie otrzymał zpowrotem swego talizmanu. Wierzył on, że tylko w tych spodniach udaje mu się osiągnąć światowe rekordy: nowe spodenki speszyłyby go, a rekord wzięliby djabli. I rzeczywiście, stare spodenki zrobiły swoje! Rademacher, według ostatnich wiadomości, uzyskał w ostatnich dniach czerwca w Ameryce nowy rekord.

Zdarza się, że drużyna piłkarska jest otoczona aureolą: jest ona niezwyciężoną, a wszystkie drużyny, walczące przeciwko niej, muszą ponieść porażkę. Pojęcie drużyny „niezwyciężonej" jest bodajże najbardziej niebezpiecznym przesądem w sporcie! Nie zastanawiając się nawet nad szkodą, jaką przesąd taki przynosi grze, stwierdzić musimy, że przeciwnik „niezwyciężonej" drużyny bywa zawsze mocno zdenerwowany i speszony: gra on bez żadnego entuzjazmu, bez wiary w zwycięstwo. Przynosi to ujmę grze jego, a w rezultacie musi on przegrać. Szereg drużyn przechowuje znów nader skrupulatnie piłki, które im szczęście przyniosły, a zarazem kolekcjonuje piłki przeciwników, jako trofea wszystkich zwycięstw.

Nie należy mniemać, że tylko futboliści tak fanatycznie wierzą w amulety. Prawie wszyscy wioślarze mają zamieszczony u steru łodzi jakiś talizman. To samo automobiliści. Bokser, wybierając pozycję na arenie, zawsze stara się zająć miejsce, które przypadło w udziale zwycięzcy w poprzedniej walce. Z tego powodu często przychodzi do utarczek, a sędziowie muszą jeszcze raz wylosowywać miejsca dla zapaśników. Trzynastka jest liczbą nieszczęśliwą. Przy 13 boju wszyscy prawie sportowcy „peszą się." Serce ich bije wtedy mocniej, odwaga zmniejsza się, obawa rośnie: w rezultacie przegrana jest „murowana."

W ten sposób spotykamy się w sporcie z nader niepożądanemi zjawiskami. Zwycięstwo sportowe nigdy nie powinno być jakimś niespodziewanym fuksem, który przypisuje się działaniu „talizmanu". Popularyzowanie sportu, walka ze źle zrozumianem pojęciem „sławy sportowej", poważny i długi trening, hartowanie duszy i ciała młodych sportowców — oto skuteczne sposoby zwalczania wszelkich „niezwyciężonych" amuletów.

G. Wer.

Reforma gimnastyki współczesnej.

System Bukha.

Danja, ojczyzna Bukha, reformatora gimnastyki współczesnej, należy do krajów, gdzie wychowanie fizyczne społeczeństwa jest traktowane poważnie i równolegle z powszechnem nauczaniem. To ostatnie rozpoczyna się od 7 roku życia dziecka i wówczas o ćwiczeniach decyduje szkoła; ale ważniejszy jest okres do 7 roku, gdy rodzice wpajają dzieciom zamiłowanie do ćwiczeń cielesnych i sportów. Danja ma niezliczoną ilość ogródków dla dzieci (w samej Kopenhadze 12), boisk sportowych dla młodzieży, seminarjów dla przygotowania nauczycieli gimnastyki i instytutów wychowania fizycznego przy uniwersytetach.

Z Danji rekrutują się wybitni reformatorowie ćwiczeń cielesnych; wymienimy obok Bukha K. A. Knudsena, Linga i I. P. Millera (autora pracy „Mój system")

Niels Bukh, syn nauczyciela uniwersytetu ludowego już w młodym wieku okazywał zainteresowanie do ćwiczeń ciała i przytem doskonale je wykonywał. Poświęcił się tej dziedzinie i z wynikiem celującym ukończył kurs instruktorski Związku Strzeleckiego, Państwowy Kurs Gimnastyczny w Kopenhadze i Wyższą Szkołę Nauczycielską. Miał więc, jak widzimy, należyte przygotowanie, aby stworzyć to, co nazywamy systemem Bukha. Nie wchodząc w szczegółowy rozbiór tej metody, określimy jej podstawę jako „*Ruch*" w przeciwstawieniu do dawnego systemu Linga, który stosuje „*postawę*". Na lekcji Bukha ćwiczący pozostaje w ciągłym ruchu (stąd nazwa „gimnastyka ruchowa"), gdy u Linga (dawniej) pozycja ćwiczącego była sztywna. Dążeniem Bukha jest osiągnięcie jak największej giętkości ciała, która jest też podstawą gimnastyki leczniczej. Ogromną zaletą gimnastyki Bukha jest swoboda i naturalność, z jaką ćwiczenia są prowadzone, co wpływa, że lekcje te traktuje się jak przyjemne rozrywki. Metoda ta obecnie zyskuje uznanie wszędzie, i pod jej wpływem reformuje się całą t. zw. „gimnastykę szwedzką". System Bukha jest naukowo jeszcze niezupełnie zbadany; ale wyniki osiągnięte już teraz udowadniają słuszność tej zmiany w prowadzeniu ćwiczeń cielesnych. Opierając się na tym systemie należałoby określić ***gimnastykę jako sposób wpływania ruchem na organizm tak, aby harmonijnie rozwijać i wzmacniać całe ciało.***



Niels Buch, reformator gimnastyki współczesnej.

U nas w kraju, gdzie gimnastyka jest niedoceniana przez starsze społeczeństwo, dalecy jeszcze jesteśmy od wszelkich systemów.

Dopiero w roku ubiegłym wychowanie fizyczne zostało ujęte w racjonalny system pod nadzorem Państwowej Rady Wychowania Fizycznego. Miejmy nadzieję, że uwagi tej instytucji, powstałej dzięki inicjatywie sfer sportowo-wojskowych, nie ujdzie mający tak wielkie znaczenie i coraz bardziej rozpowszechniający się zagranicą system N. Bukha.

EKRAN

Z ZA KULIS KINA.

Tricki w filmie „Metropolis".

*Znakomity niemiecki operator filmowy **Günther Rittau**, specjalista zdjęć trickowych, który wespół z Karolem Freundem wyświetlił fenomenalny film „Metropolis", udzielił prasie następujących b. ciekawych wyjaśnień.*

Operator filmowy jest współczesnym czarodziejem. Nie zna on żadnych „niemożliwości". A jednak musi on się starać, aby „czarodziejskie" jego sztuczki nie uwidoczniły się dla publiczności. Mam wrażenie, że moje tricki udały mi się i dlatego odsłonię rąbek ich tajemnicy.

Gdybyśmy wszystkie budynki z filmu „Metropolis" wykonali w rzeczywistej ich wielkości, kosztowałoby to wiele drogocennego czasu, a pochłonęłoby jeszcze więcej pieniędzy. Olbrzymie sceny uliczne, i fascynujące sceny katedralne powstały przy pomocy miniaturowych budowli i tysięcy mister-



Ateljer kinowe podczas zdjęć. Scena wybuchu.

nych modeli. Budowa i ustawianie tych modeli, jak również same zdjęcia i wyświetlanie obrazu wymagały nadzwyczajnej ścisłości.. Jako ilustrację trudności, związanych z wyświetlaniem tego obrazu, przytoczę ten oto maleńki przykład.

Przy wyświetleniu 40 metrów filmu, przedstawiającego scenę modelową, pracowaliśmy około ośmiu dni, gdyż każdy obraz musiał być fotografowany oddzielnie, a 40 metrów filmu zawierały 2000 pojedyńczych zdjęć. W kinie wyświetlenie tego obrazu, który wymagał tak wielkiego wysiłku, trwa zaledwie 10 sekund. Przy innem zdjęciu modelowem (wybuch hallu maszynowego) przygotowanie, budowa i odpowiednie przestawianie modeli zajęło nam 4 tygodnie; samo zaś zdjęcie, dokonanie którego było możliwe tylko raz jeden, trwało zaledwie 1½ minut. Najmniejsza niedokładność podczas zdjęcia zniweczyłaby całkowicie czterotygodniową, żmudną naszą pracę. Przy zdejmowaniu najbardziej ruchliwej ulicy miasta, podczas którego udział brało około 500 małych modeli samochodów, każde auto zdejmowano oddzielnie, przyczem model posuwano za każdym razem naprzód o kilka milimetrów, aby w ten sposób stworzyć w filmie iluzję ruchu.

Najciekawsze jednak, a przytem najtrudniejsze zadanie, miał operator przy tworzeniu licznych efektów świetlnych. Robiono to przy pomocy prądu elektrycznego. Jednak prąd elektryczny jest niewidoczny, a fantastyczno-tajemniczy świat nasz musiał być uwidoczniony. Płyny w dziwnych naczyniach zaczęły się świecić i błyszczeć, aparat elektryczny zaczął wydzielać iskry i wnet zaczął wyłaniać się obraz człowieka maszyny, otoczony świecącemi, różnobarwnemi, poruszającemi się w różne strony, obwodami prądu.

Urzeczywistnienie tego zdjęcia wymagało długich, trwających przez kilka miesięcy, doświadczeń w laboratorjach i jeszcze dłużej trwających ćwiczeń praktycznych. Przy zdjęciach tych niemałą rolę odgrywała chemja fotograficzna, jak również moc najrozmaitszych środków pomocniczych.

Cały szereg zdjęć był przerabiany po kilka razy. Artyści grali w atelier towarzystwa na tle zaledwie kilkucentymetrowego modelu, zdjęcie zaś musiało przenieść ich do wnętrza tego modelu. Odbywało się to przy pomocy specjalnie skonstruowanego aparatu, który był zaopatrzony w zwierciadło, znajdujące się obok osi jego objektywu. Lustro to jest w ten sposób ustawione, aby promienie, padające nań od modelu, odbijały się w soczewce aparatu przy jednoczesnem zdejmowaniu akcji, odgrywającej się w atelier.

Dokładne wyjaśnienie takiego zdjęcia jest na tych łamach niemożliwe, a zresztą i niecelowe. Należy tylko zaznaczyć, że specjalnie konstruowane aparaty odgrywają przy tych zdjęciach decydującą rolę. Długie dni pracy musi spędzić robotnik przy takim aparacie, który wymaga nadzwyczajnej ścisłości i precyzji do ułamków sekundy. Niektóre obrazy zdejmuje się około 30 razy. Ile cierpliwości i pracy to wymaga, o tym wie każdy, kto odrobinkę interesuje się fotografją. Przy zdjęciach tych wszystko zależy od dokładnego wyliczenia, nadzwyczajnej precyzji pracy i aparatu, a przedewszystkiem od stalowych nerwów i mrówczej cierpliwości operatora.

W ten sposób kino staje się nietylko dziedziną sztuki, lecz również przyczynia się do rozwoju spółczesnej nauki i techniki.

T. Popiel.

TO i OWO

Język, którym można posługiwać się tylko w dzień.

Ścisłe obliczenie ilości słów, które zawiera język poszczególnego narodu, jest nader trudne. Łatwiej można będzie określić przeciętną ilość słów, jaką posługuje się poszczególny inteligentny człowiek. Otóż w Anglji dokonano szeregu prób takiego obliczenia i oto do jakich zdumiewających rezultatów doświadczenia te doprowadziły.

Wykształcony Anglik, należący do t. zw. zawodu wyzwolonego, a więc lekarz, dziennikarz, adwokat — w zupełności zadawalnia się 3.000 słów; natomiast chłop, robotnik i t. d. używa zaledwie 300 słów. Cyfry te są o tyle ciekawe, o ile porównamy je z ilością słów, jaką posługiwał się Szekspir (15.000) albo Milton (12.000)! Rzecz jasna, że język angielski nie jest biedniejszy od języków innych cywilizowanych narodów, a więc cyfry te mogą w zupełności odpowiadać wysławianiu się jednostek i u innych ludów

Rozumiemy, że wielu naszych czytelników przerazi się okropną tą nędzą językową i dlatego śpieszymy się pocieszyć ich „radosną" wiadomością. Oto języki ludów niecywilizowanych są o wiele biedniejsze. Istnieją np. ludy afrykańskie, które posiadają w całym słowniku sto słów z górą! Zato mają oni dobrze rozwinięta gestykulację i mimikę, które w pewnym stopniu uzupełniają nędzę ich języka; pozbawmy ich tego, a nie będą oni mogli porozumieć się ze sobą. Stwierdzono bowiem, że w ciemności poszczególni członkowie tych ludów nie rozumieją się wzajemnie!

Stąd też pochodzi zapewne majestatyczna powaga zawsze milczących czerwonoskórych, która wydaje się nam tak poetyczną u Kupera czy Majn-Reida. Rzeczywiście, kiedy się ma paręset słów całego zapasu, rozgadać się nie jest tak łatwą rzeczą...

Praca pianisty.

Często pianista po odegraniu trudnego koncertu, mimo gorących oklasków publiczności, odmawia powtórzenia czegoś „na bis." Wydaje nam się to bardzo dziwnem. „Poco on udaje! — myślimy; przecież poruszanie palcami klawiszy nie jest tak ciężką pracą!"

Otóż obecnie na podstawie ścisłych pomiarów stwierdzono, że pianista, naciskając klawisz, czyni wysiłek, równający się 120 gramom. Jeżeli więc pianino ma t. zw. twardą klawjaturę, zwykła gama na nim jest związana z wysiłkiem 54-kilogramów.

Piękna gra wirtuoza, który w ciągu kwadransa zachwyca nas słodkiem nocturnem Szopena, sprawia nam niewysłowioną przyjemność; nie należy jednak zapominać przy tem, że siła, zużyta na wykonanie tego nocturnu, jest równa 18 tonnom, czyli wadze mniej więcej — 40 pianin!



Morena Mokwal, 93-letnia królowa szczepu afrykańskiego, w otoczeniu swego dworu. Stara królowa chętnie opowiada swoją pierwszą rozmowę ze znakomitym angielskim podróżnym Livingstonem, który *w roku 1866* zwiedził jej kraj.

Pająk Penelopa.

Heldi, dyrektor muzeum w Para (Brazylja), zwierzył się w domu, że aczkolwiek ogród jego obfituje w pająki z rodziny „*Epeiroides bahiensis*", nie udało mu się nigdy obserwować, jak one przędzą swoje sieci.

Siedmioletni syn jego gorąco przejął się zmartwieniem ojca i postanowił dopomóc mu w naukowych badaniach. W tym celu nie spał przez kilka nocy, ciągle obserwując pająki, aż udało mu się stwierdzić przyczynę niepowodzenia ojca.

Okazało się bowiem, że pająk ten rozpoczyna pracę dopiero z nadejściem nocy, a gdy tylko wchodzi słońce, zwija sieć w kłębek i unosi ją ze sobą.

Robota ta w zupełności przypomina pracę wiernej żony Odysseusza z tą tylko różnicą, że pająk pruje w dzień wszystko co zrobił w nocy, a Penelopa robiła to samo w odwrotnym porządku. Oczywista jednak, że pająk nie robi tego w tym samym co i Penelopa celu: przed tem, aniżeli przystępuje on do prucia sieci, oczyszcza ją starannie od owadów, które się tam dostały i smacznie zjada je.

Żarłoczność kreta.

Żarłoczność kreta jest przysłowiowa. Ostatnio uczeni postanowili ściśle określić apetyt tego zwierzątka i oto do jakich zdumiewających rezultatów doszli: maleńki kret, ważący 77 gramów, w ciągu 20 dni zjadł 1800 gramów robaczków, co stanowi 90 gramów pożywienia w ciągu 1 dnia. Rezultat ten zdumiewa nas tem bardziej, że waga ta jest większa od wagi samego kreta.

Niezły apetyt!

Miecz i krzyż w walce chińskiej.



Marszałek **Sun - Czuan - Fang**, naczelny wódz armji północnej w Chinach, uważany za najokrutniejszego wroga południowych rewolucjonych Chin.



Chińczyk **Odorie Czen**, biskup katolicki w Puchi, wybitny organizotor oddziałów Czerwonego Krzyża w Chinach, pomaga wszystkim cierpiącym bez różnicy przekonań.

Filatelistyka a zoologja.

Dawno minęły już te czasy, kiedy filatelistów miano za śmiesznych ludzi, a zebrane przez nich kolekcje marek wywoływały tylko pogardliwy uśmiech „poważnych" ludzi. Obecnie wszyscy już wiemy, że kolekcjonowanie ich rozwija śród młodzieży chęć do podróży, a co za tem idzie i do nauk geograficznych. Śmiało twierdzić można, że zbieranie marek bywa nader pouczające, a zwłaszcza ostatnio, gdy marki zaczęły obfitować w obrazy, zaczerpnięte z dziedziny historji i geografji. Botanika znajduje się jeszcze w powijakach; jednak marki wyspy Borneo, przedstawiające przepiękną palmę, wróżą postęp i w tej dziedzinie.

Zwierzęta mają o wiele więcej szczęścia. Już bowiem w 1851 roku Kanada wydała znaczki z ryciną bóbra. Cenne to zwierzę zachowało się dotychczas w Kanadzie, a odważni myśliwi dostarczają w ciągu roku 60.000 skórek, dobrze opłacanych przez kupców. W roku 1854 Australja Zachodnia wydała znaczki z wizerunkiem pięknych czarnych łabędzi, często spotykanych w tym kraju. Pierwsze wiadomości o tym gatunku łabędzi doszły do Europejczyków dopiero w roku 1698; w książkach słynnego podróżnika kapitana Cooka (Kuk), znajdujemy wzmiankę, że u brzegów Nowej Holandji spotkał on niezliczone stada tych ptaków; teraz jest ich o wiele mniej, a w dalekiej przyszłości grozi im wogóle wymarcie.

Łowienie wątłuszy jest głównym zajęciem mieszkańców Nowej Fundiandji i dlatego marki tej kolonji angielskiej są zaopatrzone w wizerunek pływającego wątłusza potężnych rozmiarów, o otwartej paszczy i fantastycznie zgiętym ogonie. Nowo-Fundlandzki pies, ten wierny towarzysz człowieka, zawsze gotowy rzucić się na rozkaz pana do wody, również figuruje na markach kolonji; znajdujemy tam także znaczki pocztowe z wizerunkiem foki, włażącej na krę.

Nowa Południowa Walja ozdobiła swoje znaczki pocztowe wizerunkiem ptaka *emu*, spokrewnionego ze strusiem, a wydającego dźwięki, przypominające odgłos bębna. Ciekawą dla naszych czytelników będzie chyba wiadomość, że ptak ten, podobnie jak i wielbląd, może przez długi okres czasu obejść się bez wody, nawet w największe upały. Dwie inne marki Nowej Południowej Walji ilustrują kangura, stojącego na tylnych łapach i ptaka — *lirę* o pięknym, szerokim ogonie.

Tasmanja wydała znaczki z wizerunkiem jednego z najciekawszych okazów zoologicznych—dziobaka, tego paradoksalnego ssaka, który znosi jajka, tułowiem przypomina kreta, a wewnętrzną budową ciała zbliżony jest do gadów. Szkoda tylko, że oryginalne to stworzenie, podobnie jak nasze bóbry, jest skazane na wymarcie. Mieszkańcy Peru, mający wielką korzyść z *lam*, umieścili w dowód wdzięczności parę szlachetnych tych zwierząt na swoich markach. Znaczki pocztowe Guatemali są upiększone wizerunkiem *Królewskiego ptaka* (Pharomaerus resplendens), nazwanego tak przez Hiszpanów dzięki barwnemu upierzeniu. Polowanie na te ptaki jest mocno utrudnione i z tych względów Indjanie, przed odkryciem Ameryki, płacili królowi Montezumie daninę w postaci piór tych rzadkich ptaków.

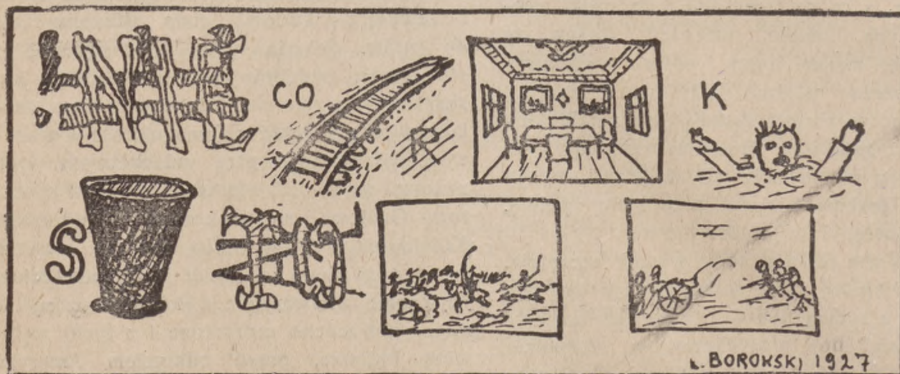
Wyspa Borneo wydała znaczki trojakiego rodzaju: z wizerunkiem niedźwiedzia, pawia i krokodyla, pełzającego z otwartą paszczą w kierunku rzeki. Kongo znów wydało marki, przedstawiające murzyna, który długą swą łańcą zamierzył się na słonia. Słonie domowe kierowane przez *kornaków*, widnieją na markach wielu państw azjatyckich; spotykamy też wiele znaczków z wizerunkiem papugi, owoców i korali. Otóż i tygrys, wyskakujący z gęstych zarośli... Karawany wielbłądów figurują na markach Oboka i osiedli europejskich na brzegu Somalijskim. Murzyńska rzeczpospolita Liberja doszła do wniosku, że najładniejszą ozdobą jej znaczków będzie hipopotam, a Stany Zjedoczone zbyt późno wprawdzie przypomniały sobie bizona, który obecnie jest bardzo rzadko spotykanem zwierzęciem; na jednej z marek bowiem amerykańskich znajdujemy ilustrację, przedstawiającą polowanie Indjan na bizonów. Z żalem musimy stwierdzić, że zaszczyt figurowania na markach pocztowych przypada przeważnie tym zwierzętom, którym grozi niebezpieczeństwo zupełnego wymarcia, a więc: czarnemu łabędziowi, kangurowi, dziobakowi i t. p.

A. Tym.

Rozrywki umysłowe

REBUS

nadesłał **Leon Borowski** (Warszawa)



Łamigłówka

ułożył **Kurowski Rudolf** (Tarnów)

+			1. Bożek leśny.
	+		2. Okres czasu.
		+	3. Rzeka w Niemczech.
	+		4. Materjał służący szklarzowi.
+			5. Ptak południowy.
	+		6. Zaimek względny.
		+	7. Opłata rządowa.
	+		8. Odmiana wierzby.
+			9. Rzeka w Polsce.
	+		10. Organ zmysłu.
		+	11. Zaimek wskazujący.

Litery oznaczone krzyżykami dają nazwisko wodza polskiego.

Szarada

ułożył **A. Wiśniewski** (Brześć n|B).

Pierwsza - znana to roślina,
Którą sieją często w grzędzie;
Druga spójnik przypomina
Ale wspak zaimkiem będzie.
Wszystko znaczy rodzaj prawa,
Co zwierzchnika wciąż uznawa.

Arytmograf

nadesłał **Antoni Wegner** (Mrocza).

	I	II		IV	V
I	1	2	3	4	5
II	2	3	6	7	4
	3	6	■	4	8
IV	4	7	4	8	4
V	5	4	8	4	5

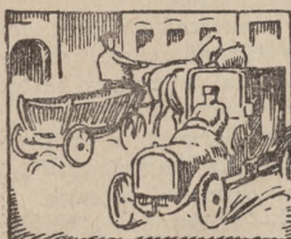
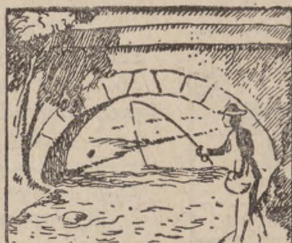
Cyfry zastąpić literami tak, aby wyrazy, czytane pionowo i poziomo, utworzyły następujące znaczenia:

I imię męskie
II głoska grecka
IV imię żeńskie
V jeden z bohaterów Lessinga.

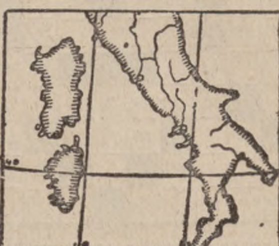
Łamigłówka kolejowa.

Pociąg towarowy, składający się z 26 wagonów, zbliża się do stacji kolejowej. Za nim podąża po tym samym torze pociąg osobowy, składający się z 14 wagonów, który należy przepuścić naprzód. Jak to uczynić, jeśli na stacji przy torze głównym znajduje się bocznica bez wyjścia, mogąca pomieścić tylko 13 wagonów?

CZYTELNIKU! PRZYJRZYJ SIĘ UWAŻNIE TYM OBRAZKOM...





i POWIEDZ, CO W NICH JEST NIEPRAWIDŁOWEGO.

Od góry: 1. Spotkanie w mieście.
2. Przy połowie ryb.
3. Przyjemna podróż.

Od dołu: 1. Napoleon na wygnaniu.
2. Zimowy sport. Amator białych futer poluje na bobry.
3. But włoski z lotu ptaka.

Zadanie konikowe.

Wyjątek z „Pana Tadeusza"
nad. *Władysław Chróściewicz* (Sarny).

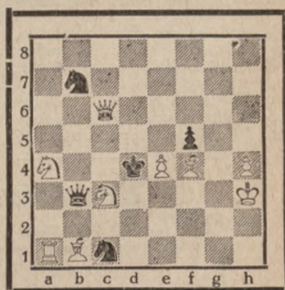
Postawić konika na polu, gdzie się znajduje duża samogłoska. Z tego pola ruchem konikowym skakać coraz to na inne, a ze zgłosek w ten sposób połączonych ułoży się wyjątek z „Pana Tadeusza".

ro	dzia	je	za	zdro	się	wa
śli	mu	wie	sę	sze	placić	ję
na	ba	prze	proch	my	ce	zwał
cież	dat	ga	żem	po	pi	ra
ka	le	za	się	sta	o	rę
kiem	zbo	kwe	cić	mo	sta	sze
wa	Woj	nie	rza	cza	w	wtem
		jąc	ski	A		

UWAGA: Konikowi nie wolno dwa razy stawać na jednem i tem samem polu

Kącik szachisty.

Zadanie szachowe Nr. 2.



Białe rozpoczynają i dają mata w 2-ch posunięciach.

Czy wiesz?

Kto jest dzieckiem ojca i matki, a jednak nie jest synem człowieka?

* * *

W jaki sposób pięć osób podzieli się pięciu jajkami, leżącemi na tacy, aby każda z nich otrzymała jedno jajko, a jedno zostało na tacy?

* * *

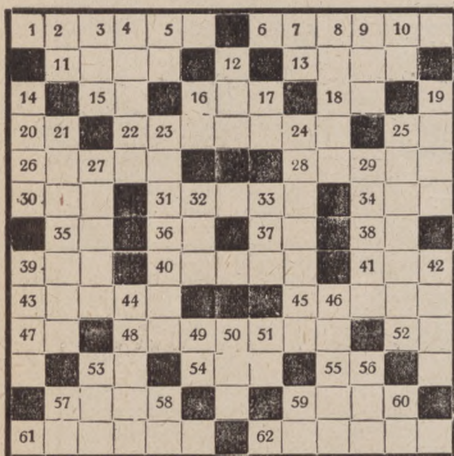
Nie materjalne, a jednak widzialne. Co to jest?

* * *

Co jest zarówno potrzebne złoczyńcy i prądowi elektrycznemu?

Krzyżówka

(Nadesłał *S. Janowski*).



Znaczenie wyrazów poziomych:
1) Kolor. 6) Odmowa. 11) Postać biblijna. 13) Imię żeńskie. 15) Inicjały wodza polskiego (wspak), 16) Zaimek. 18) Wykrzyknik. 20) Przyimek (wspak), 22) Minister kolei. 25) Rodzaj głosu. 26) Narodowość (z=ź). 28) Imię. 30) Imię żeńskie. 31) Poczwara (wspak). 34) Papuga. 35) Rzeka na Syberji. 36) Bóg egipski. 37) „I" po łacinie. 38) Przyimek. 39) Moneta skandynawska (wspak). 40) Pola nieuprawne (wspak). 41) Kozera. 43) Wąż. 45) „Mówca" po łacinie. 47) Wykrzyknik. 48) Gra w karty. 52) Zaimek (wsp.). 53) Miara powierzchni. 54) Port w Finlandji. 55) Zaimek (wsp.). 57. Oddział wojska. 59) Zgon. 61) Ogrodzenie. 62) Rozmowa

Znaczenie wyrazów pionowych.
2) Litera (wsp.). 3) Skorupiak. 4) Tiara. 5) „W" po niemiecku. 7) Litera. 8) Napój leczniczy. 9) Więzienie. 10) Przyimek. 12) Część naczynia. 14) Otwór. 16) Marka samochodowa. 17) Litera (wsp.), 19) Talent do poezji. 21) Umiejętne zestawienie barw w obrazie. 23) Instrument muzyczny. 24) Oświata. 25) Miejscowość pod Attyką. 27) Ozdoba w sukni, 29) Powiat na Węgrzech. 38) Ukrop. 33) Marka aparatów filmowych. 39) Poemat bohaterski. 42) Czar. 44) Pasza dla konia. 46) Nauka moralności. 49) Litera. 50) Płaszcz Beduinów. 51) Litera grecka. 53) Rzeka w Europie. 56) Postać biblijna (wsp.). 57) Miasto w Finlandji. 58) Przyimek. 59) Skrót. pierw. chem. 60) Wykrzyknik rozkaz.

Zagadka

ułożył *L. Feinmesser* (Warszawa).



Liczby pomiędzy 1 a 25 wpisać w ten sposób, by suma liczb w każdym rzędzie stanowiła 65.

Nagrody.

Za trafne rozwiązania zadań, umieszczonych w tym numerze, redakcja „Mego Przyjaciela" wyznacza następujące nagrody:

I nagroda — *aparat detektorowy*.

II, III — *kalendarz uczniowski „Mój Przyjaciel"* w ozdobnej oprawie.

IV, V i VI — *Almanach „M. Prz."*.

Nagrody otrzymują czytelnicy, którzy osiągną największą ilość punktów. Za trafne rozwiązania poszczególnych zadań, rebusów, szarad i t.d. zalicza się:

Za Rębus — 3 punkty; Łamigłówkę — 2 punkty; Arytmograf — 2 punkty; Szarada — 3 punkty; Łamigłówka kolejowa — 3 punkty; Nieprawidłowe obrazki — po 2 punkty za każdy Zadanie konikowe — 3 punkty; Zadanie szachowe — 2 punkty; Czy wiesz? — idzie poza konkursem; Krzyżówka — 3 punkty. Zagadka — 1 punkt.

Termin nadsyłania rozwiązań z Nr. 6 upływa z dn. 20. sierpnia r.b.

O rozwiązaniach z Nr. 4.

Otrzymaliśmy b. wiele odpowiedzi na „żłób" i logogryf sportowy, umieszczone w dziale „Rozrywki umysłowe" Nr. 4. „M. P."; niestety zaledwo 12 czytelników, których nazwiska podajemy, rozwiązało te zadania z wynikiem dobrym. Z tych względów redakcja nie podaje w numerze niniejszym rozwiązań tych zadań; niech ci liczni czytelnicy, którzy nie znajdą swych nazwisk w następnym spisie, sprobują jeszcze raz rozwiązać te zadania. Może teraz wyniki będą lepsze!..

Trafne rozwiązania zadań umieszczonych w Nr. 4 „M.P." nadesłali:

Cynamon N. (Płock), *Leon Borowski* (W-wa), *Aszerman A.* (W-wa), *Dornfest Cam.* (Rzeszów), *Gerkowicz N.* (Łódź), *Gołębiowski Cz.* (W-wa), *Gabryszewski Al.* (Jasło), *Kozłowski Czesł.* (W-wa), *Weiss Lucjan* (W-wa), *Deiches St.* (Brzeski Rynek), *Licht M. Berkowicz* (W-wa).

Zastanów się!

Odpowiedzi na pytania, zawarte w Nr. 3.

I. Ciało rzucone pionowo w górę (lub pod kątem) traci stopniowo na swej szybkości. Szybkość ta w punkcie najwyższym staje się zerem i ciało zaczyna spadać na ziemię ruchem jednostajnie przyspieszonym. Lotnik, o którym mowa, chwycił kulę bądź to w chwili, gdy szybkość jej względem aparatu była mała lub równa zera, bądź też gdy kula, straciwszy ją całkowicie, zaczynała spadać wdół.

II. Ciała zmieniają swą objętość pod wpływem temperatury, wydłużają się lub kurczą. Metale, a więc i kable telegraficzne kurczą się podczas mrozu i zrywają,

III. Na powierzchni cieczy panuje t. zw. napięcie powierzchniowe, którego wielkość zależy od rodzaju płynu.
Jeśli ciężar ciała rzuconego delikatnie na menisk nie przewyższa wartości napięcia błonki powierzchniowej, ciało będzie pływało, aczkolwiek jego ciężar właściwy jest większy. Igła, będąca stale w użyciu, a więc pokryta cienką warstewką tłuszczu, łatwiej będzie utrzymywała się na wodzie, gdyż woda nie przylega do tłuszczu i wskutek tego niebezpieczeństwo przebicia błonki znacznie się zmniejsza.

IV. Doświadczenie Arystotelesa nie dało wyników zadawalających. Powietrze, wyparte z pęcherza, zajęło przecież miejsce pęcherza pełnego; uczony grecki ułożył je dwukrotnie; gdyby pomiar wykonany był w próżni, rezultat byłby zgodny z rzeczywistością,

V. Brzęczenie much powodowane jest niezmiernie szybkiemi ruchami skrzydeł. Daje się ono łatwo słyszeć, gdy mucha lata, a właściwie usiłuje utrzymać się w powietrzu w jednym punkcie przestrzeni.

VI. Mimikra jest zjawiskiem często spotykanem wśród świata roślinnego i zwierzęcego, polega ona na przystosowaniu się osobników do warunków lokalnych. Przez odpowiednie ubarwienie swego ciała czynią się zwierzęta trudno dostrzegalne wśród otaczających je szarych kamieni, zielonych liści, kory drzewnej, traw i t d. Mimikra chroni je przed wrogiem i dopomaga w zdobywaniu żywności.

VII. Nacisk ciał, podpartych na podstawę, jest objawem powodowanym przez przyciąganie ziemi i ma kierunek ku jej środkowi. Iloczyn z masy przez przyśpieszenie jest miarą tego przyciągania. Gdy most ugina się pod ciężarem pociągu, środek masy pociągu znajduje się bliżej środka ziemi, powodując wzrost wielkości przyśpieszenia *g*, a tem samem zwiększenie się wartości ciśnienia.

VIII. Parowanie cieczy połączone jest zawsze z pobraniem pewnej il ści ciepła z otoczenia. Mokre płótno, wystawione na działanie promieni słonecznych schnie, gdyż zawarta w nim woda zamienia się w parę. Pociąga to za sobą zużycie ciepła z najbliższych przedmiotów, a więc w omawianym wypadku, od butelek wina w to płótno owiniętych

IX. $\left(\frac{5}{5}\right)^5$; $\sqrt[5]{\frac{5}{5}}$; 5^{5-5}; $(lg_5 5)^2$; $\sqrt[5]{lg_5 5}$

$(Nlg_a\ 5 \,.\, Nlg_a\ 5)$;

$\sqrt[5]{Nlg\ 5 \,.\, Nlg 5}$

Do przyjaciół naszych.

Pragnąc okazać wdzięczność sympatykom „Mojego Przyjaciela“, którzy popierają pismo nasze przez werbowanie nowych prenumeratorów, postanowiliśmy przeznaczyć dla nich specjalne premje. Każdy tedy przyjaciel naszego czasopisma, który zwerbuje dlań nowych abonentów, otrzyma premję z pośród niżej podanych przedmiotów. Wartość tej premji stanowić będzie **30%** sumy, wpłaconej jednorazowo przez zjednanych dla „M. Przyjaciela“ nowych prenumeratorów.

SPIS PREMIJ:

	Cena od
Sport.	
Pompki footbalowe	3.—
Koszulka sportowa	4.—
Piłki tennisowe	5.—
Pantofle gimnastyczne	3.—
Piłka latająca	15.—
Piłka koszykowa	16.—
Piłka skórzana dla palanta	3.—
Ping-Pong komplet	8.—
Pompka do rowerów	2.—
Dzwonek do roweru	1.—
Kiszka do rowerów	5.—
Opona do rowerów	10.—
Latarki kieszonkowe	1.—
Gwizdki sportowe, Syreny	1.—
Płaszcze gumowe	20.—
Muzyka.	
Skrzypce Stradivarius	15.—
Mandoliny	20.—
Bałałajka	12.—
Picolo flet hebanowy	15.—
Werble uczniowskie	12.—
Kastagnety z rączką para	6.—
Okaryny zwykłe	1.50
„ z cugiem	3.—
Pulpity do nut stołowe	4.—
„ „ „ stojące	12.—
Harmonje	25.—
Organki koncertowe	1.—
Kamerton	—.50
Aparat fotograficzny dla amatora	20.—
Radjo.	
Detektor „Wabo“	3.—
Detektor „Ideal“	15.—
Słuchawka „Palmet“	30.—
Rozgałęźnik na 6 par słuch.	9.—
Książki, obrazy, nuty podług wyboru z naszego i obcego katalogu.	

Uwaga. Nie chcąc krępować prenumeratora w wyborze przedmiotów, przeznaczonych na premje, pozostawiamy mu możność dowolnego ich wyboru przyczem jeżeli cena wybranego przedmiotu jest wyższa od przyznanej sumy premjowej, to różnicę należy dopłacić. (Np. ktoś werbuje nowych prenumeratorów, którzy wpłacają 15 złotych, premja wynosić będzie 30%, czyli 4 zł. 50 gr.; jeżeli wybrany przedmiot kosztuje 6 złotych, to należy dopłacić różnicę – 1 zł. 50 gr.). Niezależnie od powyższych premij zostaną wyznaczone **3 cenne nagrodv** dla tych, którzy zjednają największą liczbę prenumeratorów. Szczegóły tego konkursu podamy w następnym numerze.

(Dalszy ciąg premij w następnym numerze).

Z książek

Wydawnictwa „Bibljoteki Dzieł Wyborowych“

1. W. Melcer Rutkowska „NAD SREBRNĄ RZEKĄ“ (Argentyna).

Wanda Melcer Rutkowska umie w sposób przedziwny opowiadać swoje impresje podróżnicze. Tym razem zwiedzamy z nią Argentynę, ten egzotyczny kraj stepów, tanga i wspaniałych miast. Wrażenia swe maluje autorka w sposób pełen prostoty i bezpośredniości, z właściwym jej wdziękiem i pełnym finezji uśmiechem. Jest to jedna z tych książek, które przynoszą lekturę prawdziwie zajmującą.

2. Robert Hichens „GAZELE“ (powieść).

W powieści niniejszej przeciwstawia znakomity autor angielski, kulturę europejską, tajemniczemu a le często barbarzyńskiemu urokowi wschodu. Na tle subtelnych opisów, oblanej blaskiem księżyca Sahary, rozgrywa się akcja egzotycznej miłości, o tragicznym finale.

3. Gustaw Daniłowski „PAMIĄTKA“ (Nowele).

Znakomity pisarz rozwija przed czytelnikiem szereg tematów, zamkniętych w ramach poszczególnych nowel, z których każda jest arcydziełem w swoim rodzaju. Książka ta przynosi głębokie wzruszenie i prawdziwą radość.

4. Dr. Aleksander Fruchtman „JAK ZACHOWAĆ ZDROWIE.“

Zdrowie to skarb bezcenny! Jak je zachować — nad tem niewątpliwie każdy czuwa.

Książka niniejsza, napisana przez znakomitego doktora-higjenistę, daje na to pytanie odpowiedź wyczerpującą. Powinni ją przeczytać wszyscy, dbający istotnie o swe zdrowie i życie.

HUMOR

Z notesika sztubaka.

W zeszłym roku udzielał w naszej klasie historji powszechnej pewien nauczyciel, niezwykle roztargniony i obdarzony tak krótką pamięcią, że w żaden sposób nie mógł spamiętać nazwisk uczniów. Chłopcy wykorzystywali umiejętnie tę jego słabość: kiedy np. wyrywał on do odpowiedzi kogoś, kto w danej chwili miał małe o historji pojęcie, wówczas zamiast wyrwanego szedł do odpowiedzi inny, „kapujący“ i otrzymywał na rachunek „niekapującego“ dobry stopień.

Mój sąsiad, kol. Neuman, jako jeden z lepszych uczniów, był zawalony „obstalunkami“: na każdej niemal lekcji historji odpowiadał i otrzymywał piątki dla swych kolegów. Pewnego razu zdarzył mu się taki wypadek:

Przed lekcją historji spostrzegam, że nie mam zielonego pojęcia o zadanym ustępie. Proszę tedy Neumanka, aby mnie wyręczył, gdy zostanę wyrwany. Równocześnie o to samo prosi go siedzący tuż za nami niejaki Różycki. Neuman, poczciwina, obiecuje, że o ile ktoś z nas dwóch zostanie wyrwany, wówczas on go zastąpi.

Nauczyciel wchodzi do klasy, studjuje listę. Wyrywa — mnie. Neuman idzie do tablicy... Gada, jak stary.

— Jak nazwisko? — pyta pan profesor.

Neuman podaje moje nazwisko i wraca na miejsce, a nauczyciel kropi w dzienniku w mojej rubryce pionę.

Wtem głos z katedry:

— Proszę do odpowiedzi—Różycki.

Różycki blednie ze strachu i nie wie, co począć; Neuman jednak bez wahania wstaje, idzie do tablicy, znów gada, jak z książki, i otrzymuje na rachunek Różyckiego piątkę. Nauczyciel widać nic nie spostrzegł. Neuman siada.

Wtem—jak grom z jasnego nieba:

— Proszę do odpowiedzi—Neuman.

Neuman po raz trzeci wstaje i idzie ku katedrze. Ale pan profesor jakoś z pod oka na niego patrzy.

— Jak nazwisko?

— Neuman.

— Jak?

— Neuman...

— W takim razie proszę iść na miejsce. — I kropi w rubryce Neumana olbrzymiego konia.

Oto — „tragedja sztubaka“.

Trafna odpowiedź.

Nauczyciel: Jeżeli staniesz na wschód, to po której stronie będziesz miał zachód, a gdzie południe?

Uczeń: Nie wiem, proszę pana profesora, bom nie tutejszy.

Nad. Glaszmidt (Warszawa).

Niezwykły aparat.

Ktoś przyniósł jeża do mieszkania. Mały Karolek jeszcze nigdy nie widział jeża i woła zdziwiony:

— Mamusiu, mamusiu, szczotka do szorowania sama chodzi!

W klasie.

Nauczyciel: Bajdulski, czemuś się spóźnił?

Uczeń: Ojciec mi zachorował, panie psorze.

Nauczyciel: A ty, Krętalski?

Uczeń: Matka wyjechała...

— Tobie też matka wyjechała? — pyta nauczyciel następnego.

— Nie... zegar stanął, panie psorze, nie wiedziałem, która godzina.

4-ty uczeń z płaczem: A ja... ja... panie psorze... już nnnie wiem... oni wszystko już powiedzieli...

Ułatwił.

Profesor geografji Braun przez telefon: Co, Pani nie słyszy mego nazwiska? Proszę poczekać, będę sylabizował: B jak Boliwja, R jak Rumelja, A jak Antylle, U jak Uganda N jak Niagara. Zrozumiano?

Niezadowolony.

Matka do syna, powracającego ze szkoły:

— Jakże tam w szkole?

— A nic nowego — odpowiada syn; nauczyciele nic nie umieją, bo sami nas o wszystko pytają!

Głos Czytelnika

Otrzymujemy od naszych czytelników wiele listów o najrozmaitszej treści. Rzecz jasna, że nie możemy odrazu odpowiedzieć na wszystkie pytania, zawarte w tych listach, nie możemy odrazu ukoić wszystkich bolączek miłych czytelników i czytelniczek. W numerze podajemy tylko te listy, które poruszają sprawy, interesujące *ogół* młodzieży. Na inne odpowiadamy każdemu z Was oddzielnie. Nie powinniście przeto mieć do nas żalu i przysyłać listy, pełne urazy do redakcji, za niewydrukowanie tego lub innego listu.

Na wszystko przyjdzie czas!

Za wiele różnych nauk.

Sz. P. Redaktorze!

Długo zastanawiałem się nad tem, czy mam zająć czas i miejsce Szan. Redakcji mojemi bolączkami, czy nie. Wkońcu zadecydowałem, że jako stały czytelnik „Mojego Przyjaciela" mogę prosić o tę drobnostkę, zwłaszcza, że inni czytelnicy, jak widzę, wcale nie krępują się i piszą o wszystkiem, co im na myśl przychodzi. Panie Redaktorze! Dlaczego Redakcja nie zastanawia się nad biednym losem ucznia, którego męczą i maltretują, Bóg wie jakiemi wyrafinowanemi środkami. Ja naprzykład chcę zostać inżynierem. Podoba mi się ten zawód i, jak tylko skończę budę, zaraz wejdę na polibudę. Ale proszę mi powiedzieć. poco inżynierowi jest potrzebna łacina, przyroda albo śpiewy? Codziennie mam w szkole jeden z tych przedmiotów, których strasznie nie lubię, a których muszę się uczyć, bo inaczej figa z promocji. Przecież, żeby zbudować most albo aeroplan, nie potrzeba chyba łaciny, albo znów zoologji, trzeba zwyczajnie trochę matematyki, trochę sprytu w głowie i natchnienia. Gdybym chcial zostać doktorem, rozumiem, że musiałbym umieć łacinę, musiałbym uczyć się przyrody: zoologji, biologji i anatomji, ale poco przydałaby mi się wtedy algebra, geometrja, śpiewy i rysunki? Uczyć się trzeba, mojem zdaniem zawsze tego, co nas najwięcej interesuje. Chcesz być malarzem — ucz się rysunków; chcesz być doktorem—ucz się swojej przyrody, fizyki i łaciny, ale nie zawracajcie nam wszystkim głowy niepotrzebnemi lekcjami. Chciałbym usłyszeć, coby powiedział np. mój nauczyciel łaciny, gdyby musiał 2 godziny dziennie wykładać ukochanej swojej łaciny, 1 godzinę pracować jako buchalter, 1 — w urzędzie pocztowym, jedną na kolei i t. d. Ciekawe, czy zasmakowałoby to jemu, albo wszystkim innym. Rozumiem, że to jest żart, że każdy musi pracować w swojej dziedzinie; ale dlaczego dorośli nas nie pytają o nasze chęci i zamiary? Dlaczego jednego dnia mamy w szkole i religję, i polski, i łacinę, i matematykę, i gimnastykę? Czy my możemy w ciągu pięciu godzin myśleć o pięciu różnych przedmiotach? Zawsze dwa z nich muszą być pokrzywdzone, a zwłaszcza te, których my nie lubimy... Ja np. nie lubię przyrody i łaciny, a więc zawsze tak kombinuję. żeby jaknajmniej uczyć się ich. I tak każdy z nas. Dlaczego Redakcja dotychczas nie zajęła się temi sprawami?

Niech Pan umieści to w swoim piśmie. Zobaczy Pan, że takich jak ja, jest wielu. A wszyscy będziemy mocno wdzięczni Redakcji za odpowiedź. Co mamy robić, żeby wilk był syty i owca cała — to znaczy — jakie wyjście istnieje dla nas, abyśmy się uczyli tylko tych przedmiotów, które nam przydadzą się, a jednocześnie — abyśmy otrzymali promocje. Bardzo będę wdzięczny za umieszczenie tego listu. Spodziewam się rychłej odpowiedzi w „Moim Przyjacielu". Zaznaczam, że ja osobiście promocję otrzymałem i nie piszę tego dlatego, że zostałem na drugi rok.

Z szac. *T. Wasilewski* (Bydgoszcz).

Odpowiedź redakcji. Porusza pan bardzo poważne zagadnienie, ale ujmuje je zbyt jednostronnie. Nie możemy na tem miejscu wdawać się w dyskusję; zwrócimy tylko uwagę pana na artykuły o szkołach nowego typu, umieszczane w „M. P.". Niech je pan przeczyta uważnie; przekona się pan, że nawet najbardziej radykalne systemy szkolne zmierzają raczej ku zmianie ***metody nauczania***, nie zaś ***treści i doboru*** wykładanych przedmiotów. Nic w tem dziwnego: niech pan tylko zastanowi się nad tem, że każdy najdrobniejszy szczegół obecnego systemu i programu jest owocem wieloletnich wysiłków całych pokoleń, które szkołę budowały i życie swe postępowi szkoły poświęcały. Nie znaczy to bynajmniej, że jesteśmy bezwzględnymi zwolennikami obecnego systemu; owszem, z najżywszem zainteresowaniem śledzimy postęp współczesnej myśli pedagogicznej, która właśnie pracuje w kierunku „specjalizacji" szkoły, więc w pewnym stopniu idzie po linji zyczeń pana. Ale wątpimy, aby przyszła reforma przynieść mogła „specjalizację" w tej postaci, jak ją pan sobie wyobraża. Nie byłoby to z wielu względów możliwe, ani pożądane. Nie poprzestajemy na tej odpowiedzi; w jednym z najbliższych numerów „M. P." postaramy się zamieścić artykuł na temat, przez pana poruszony.

A. Jaworski.

Czerwone wilki.

Opowiadanie z życia w pampasach.

...Rozpaliliśmy ogień, aby sporządzić sobie kolację, składającą się z żółwi, znalezionych przez Pepa w czasie ekskursji po błotach, i smażonych w gorącym popiele. Kolacja była okropna, ale z braku innej musieliśmy się zadowolnić tem, co jest Mięso żółwi miało cierpki smak i zapach błotnego mułu.

Szybko załatwiwszy się z kolacją, rozpoczęliśmy przygotowania do snu. Wobec tego' że dziesięciogodzinny spacer zmęczył nas porządnie, zapadliśmy natychmiast w twardy, kamienny sen. Dwóch z pośród nas miało kolejno dyżurować i opiekować się mieniem pozostałych.

Czuwający nie mogli oprzeć się zmęczeniu. Po skończonym dyżurze, Charles, spragniony snu, nie mógł dobudzić się, mającego go zastąpić, Williamsa, a w międzyczasie ogień, pozbawiony paliwa, stopniowo przygasał. Spaliśmy spokojnie, nie podejrzewając nic złego, gdy wtem około godziny jedenastej obudziło nas przeciągłe i żałośliwe wycie; wszyscyśmy poderwali się z ziemi i każdy, z wyjątkiem Miguela, instynktownie chwycił za broń. Miguel natomiast rozrzucał gorączkowo popiół zgasłego ogniska, starając się odnaleźć resztki ognia. Rozległo się jeszcze kilka krzyków, podobnych do pierwszego, ale już z bliższej odległości.

Zrozumieliśmy, że okrążyły nas wilki.

— Przepadliśmy, — spokojnie wyrzekł nasz przewodnik, — to czerwone wilki!

Zdanie „przepadliśmy" miało w ustach Borlecho straszne znaczenie; było ono równoznaczne wyrokowi śmierci.

Nie wiem, czy było to przyzwyczajenie do życia zawsze pełnego przygód, czy też przyrodzona lekkomyślność, ale zaczęliśmy się szykować do obrony ze spokojem ludzi, niebardzo drżących o swą skórę.

Tymczasem wilki po pewnem wahaniu, skierowały się do naszych koni, które, widocznie, spodziewając się napadu, użyły następującego dziwnego manewru. Mocno przytuliły się jeden do drugiego, głowy zaś skierowały do jednego centrum—drzewa. do którego były przywiązane, tworząc w ten sposób koło i, stojąc tyłem, nieruchomo oczekiwały nadejścia wroga.

Wilki zaczęły kręcić się dookoła żywego koła, na początku w dosyć znacznej odległości, potem coraz bliżej. aż wreszcie rzuciły się na konie. Ale tu zaszło coś zupełnie niespodziewanego. W chwili, kiedy wilki rzuciły się na konie, te, wszystkie razem, jakby poruszone jakimś mechanizmem, zaczęły gwałtownie brykać; oblegające wilki odskoczyły w popłochu, głośno wyjąc i rycząc. Zdawało się, że wilki wołają kogoś do pomocy.

— Jest to zew — jakby odgadując nasze myśli, powiedział nam Borlecho, — zaraz zobaczymy główne siły armji. I rzeczywiście, nie mylił się. W odpowiedzi na jęki rannych wilków rozległ się chór wyjących współbraci, a wnet spostrzegliśmy około pięćdziesięciu wilków, ciągnących w kierunku obozu.

— Ognia! — rozległ się głos przewodnika.

Za pierwszą salwą nastąpiła druga. Przestraszone ciągłemi strzałami, które czyniły wielkie spustoszenia w ich szeregach, ocalałe wilki rozbiegły się we wszystkie strony, wyjąc żałośnie. Było to tylko sygnałem do nowego, napadu. Okolice, które dotychczas wydawały się tak spokojne, zamieniły się nagle w olbrzymią spelunkę drapieżców. Z prawa, z lewa, z tyłu, przed nami, zewsząd nadciągały całe stada wilków na polankę, której środek, na nieszczęście, myśmy zajmowali. Wróg otoczył nas zewsząd. Salwa padała za salwą; ale na każdy przedśmiertny krzyk zabitego drapieżcy zjawiały się nowe oddziały. Trupy pokrywały ziemię; wilki padały, rażone naszemi kulami i kopytami wściekających się koni.

Ludzie i konie bronili się wszystkiemi siłami, ale im więcej ofiar padało, tem liczniejsi byli nasi wrogowie. Lada chwila spodziewaliśmy się śmierci.

Chwila wcześniej czy chwila później, padniemy ofiarą rozwścieklonych bestyj. Nie bacząc na to, strzelaliśmy ciągle — kula-

mi, śrutem, ołowiem: nie przebieraliśmy już. Znajdowaliśmy się w jakiemś dziwnem podnieceniu, graniczącem z obłędem. Ja, przynajmniej, czułem, że tracę rozum.

* *
*

Na szczęście, Miguelowi udało się rozpalić ogień.

— W tył! — krzyknął nam przewodnik: — nie oglądać się i ciągle strzelać!

Posłuszni komendzie Borlecha, cofaliśmy się powoli, nie zaprzestając jednak ognia.

— Zaprzestać ognia !..

Miguel i Borlecho rzucali przed nami kupy palących się gałęzi. Przestraszone płomieniem, którego odblaski oświetlały otaczające nas krzaki i drzewa, wilki zaczęły się cofać. Podobne do piekielnych potworów, kręciły się one dookoła ogniska — twierdzy naszej, — nie mając odwagi przekroczyć płonącej granicy. Tysiące oczu, tysiące błyszczących punktów, rzucały na nas dziwny, fosforyczny odblask; głuche wycie, dzikie skoki, straszne, powiększone cienie nadawały całej tej scenie niezwykły, niesamowity charakter. Zwierzęta były podobne do ludożerców, tańczących taniec śmierci dookoła swych ofiar.

Nagle dziwna jakaś zmiana zaszła w ruchach zwierząt. Skoki ich stawały się coraz bardziej rytmiczne; szeregi wyrównały się; wycie stało się bardziej harmonijne; zamiast nieładu nastąpił ład; zamiast dotychczasowej kakofonji — symfonja.

Koło, które teraz zakreślały, było matematycznie prawidłowe. Wilki obracały się dookoła nas miarowym automatycznym galopem cyrkowych koni. Powoli szybkość ruchów zwiększała się. Następnie zaczęły obracać się z zawrotną szybkością, ale wciąż równym, miarowym galopem. Prawdziwy atak kawaleryjski podczas rewji wojskowej.

Nie podejrzewając żadnego niebezpieczeństwa, przyglądaliśmy się temu tańcowi; zachwycaliśmy się nim prawie. Tysiące błyszczących punktów obracało się dookoła nas, zjawiając się i ginąc z szybkością błyskawicy, oślepiając nas, jak drewniane konie, pokryte błyszczącemi ozdobami na obracających się karuzelach, oślepiają wzrok dzieci. Przeciągłe wycie wilków, dziwnie monotonne i miarowe, działało na nas w sposób kołyszący i usypiający,

Wkrótce zaczęło nam się wydawać, że obracamy się w odwrotnym kierunku wraz z naszemi ogniskami; że zarówno my jak nasze konie, pociągani nieznaną jakąś siłą, przyjmujemy udział w piekielnym jakimś tańcu, w strasznym wichrze, a wilki nie poruszają się wcale. Obracamy się, okrążeni tysiącami pałających źrenic, nieruchomo w nas utkwionych.

Dzikie zwierzęta zamieniły się w widzów; one były orkiestrą, my — aktorami.

* *
*

— Zamknąć oczy! Caramba! — krzyknął Borlecho.

Głos przewodnika wyrwał nas ze zdrętwienia. Natychmiast spełniliśmy rozkaz; rzeczywiście, był już czas najwyższy: jeszcze chwila, a padlibyśmy, jak te ścięte snopy.

Przez chwilę staliśmy nieruchomo, zamknąwszy oczy i spuściwszy głowy. Straszliwy wir, w którym obracaliśmy się, ustał; urok prysł.

Wilki nadal skakały, oczy ich były ciągle skierowane na obozowisko: widocznie, kontynuowały one ten sam manewr, który o mało nas nie zgubił.

Jęliśmy rzucać naokoło żarzące się głownie; przestraszone wilki rozbiegły się, wyjąc przeraźliwie. Było to wycie bólu i wściekłości. Zwierzęta czuły, że przegrały bitwę, że zdobycz wymknęła im się.

Dzięki pomysłowości i energji Borlecha ocaleliśmy tym razem i wyszliśmy żywi i cali z największego niebezpieczeństwa, jakie grozi odważnym podróżnym, udającym się do pampasów południowej Ameryki.

Wilki wyły i włóczyły się koło obozu póki pierwsze promienie słońca nie rozświetliły horyzontu.

Wtedy znikły one, tak samo nagle, jak się pojawiły.

TO i OWO

Ludzie nieśmiertelni.

Nie znaczy to, że nie umierają, bo śmierć nikogo nie mija, lecz nieśmiertelni, bo sławni, znani. Wyliczymy kilku, których nazwisko utarło się na tyle, że stało się pojęciem, jakiem operuje każdy z nas, mimo że pochodzenia jego nie zna. Oto litanja:

James Boycott, kapitan angielski, posiadacz włości, około roku 1880 był *„bojkotowany“* przez organizację rolną irlandzką Słowo to jako pojęcie przyjęło się ogólnie.

Tomasz Tank Burnal, pułkownik angielski, wynalazca *tanku* (czołgów wojennych).

Jean Nicot, Francuz, wprowadził pierwszy w Paryżu około r. 1560 modę palenia tytoniu. Od niego wywodzi się nazwa *nikotyny*.

Pralinki fabrykuje się masami ich nazwa; pochodzi od *Pralins*, sławnego kucharza francuskiego marszałka du Plessis.

Szrapnel, zawdzięcza swą nazwę i powstanie angielskiemu oficerowi *Schrapnelowi*.

Gobeliny wywodzą się od właściciela farbiarni wełny w Paryżu, *Jean Gobelin*.

Gilotynę zaprojektował wprawdzie chirurg paryski Antoine Louis, którego imieniem ją też zrazu ochrzczono, przyjęła się jednak dla niej później nazwa od lekarza, asystującego ceremonjałowi Josepha Ignacego *Guillotin*.

W nauce przyjęte jest nowe teorje i prawa wyróżniać nazwiskami ich „ojców“, mamy też stąd nazwy: *Om*, *Amper*, *Watt*, *Volt* jako określenia w fizyce i mnóstwo innych, szerszemu ogółowi już mniej znanych.

Wkońcu, w epoce tak niebywałych postępów w awjatyce, bardzo popularny *Zeppelin*, twórca zeppelinów, balonów sterowych.

Bakterje w rumie.

Wszyscy wiemy doskonale, że bakterje są b. źle wychowane: są bowiem nader natarczywe i lokują się wszędzie, nie pytając nawet gospodarza o zgodę. Ale nikt z nas nie przypuszczał, aby bezczelność ich posunęła się tak dalece, że przedostaną się do spirytysu, który przecież jest najlepszym środkiem do... niszczenia bakteryj; albo też do rumu, którego lepsze gatunki zawierają do 75% spirytusu. Takich amatorów, zdawałoby się, niema!

A jednak najnowsze badania stwierdziły, że śmiałkowie ci przedostają się do rumu i nawet wywołują w nim bardzo poważne „choroby“. Handlujący trunkami dawno już spostrzegli dziwne objawy „zachorowania“ rumu, nie udało się jednak znaleźć przyczyny tego zła. Dopiero odniedawna tajemnica ta została przez uczonych odsłonięta. Wiadomo, że kiedy rum rozcieńczy się małą ilością wody, powstaje w nim natychmiast osad, albo też powstała mieszanina mętnieje od pływających w niej kłaków. W tych właśnie kłakach żyje ten malutki, ale odważny organizm; a urządza się tam bardzo wygodnie. Otacza się on żelatynową błoną, w której instaluje się, jak w twierdzy. Cukier, który jest niezbędny dla istnienia tego mikrobu, zupełnie swobodnie przedostaje się przez błonę żelatynową, natomiast wejście do twierdzy dla spirytusu jest surowo wzbronione.

Słyszeliśmy o wielu amatorach i przyjacielach trunków, ale nikt z nas chyba nie przypuszczał, że bakterje też mają się zapanbrat ze spirytusem.

Chytry słoń.

W jednem z ostatnich numerów angielskiego pisma „The Globe“ znajdujemy następującą ciekawą historję o chytrości słonia

Pewien indyjski słoń sumiennie wykonywał powierzoną mu pracę — przenosił ciężkie kloce z miejsca na miejsce. O godzinie szóstej po południu, gdy pozostał jeden tylko kloc, rozległ się dzwonek, oznaczający koniec pracy. Słoń, wiedząc co oznacza ten sygnał, pozostawił kloc na miejscu i jak najspokojniej skierował się ku wyjściu.

Dozorca zauważył ten manewr, zawrócił słonia, i polecił mu przenieść ten kloc na

Najmłodszy z monarchów.



Książe Michał, młodociany następca tronu rumuńskiego.

[redacted]

wskazane miejsce. Słoń zawrócił, ale, moim wszystkich jego wysiłków, nie zdołał nawet poruszyć ciężar z miejsca. Do pomocy odkomenderowano jeszcze jednego współtowarzysza; jednak nawet zjednoczone siły obu słoni nie wystarczyły na podniesienie, widocznie, bardzo ciężkiego drzewa, i wykonanie tej pracy musiano odłożyć do jutra.

Kiedy nazajutrz rozległ się sygnał do pracy, słoń ruszył do kloca i bez najmniejszego wysiłku podniósł go i przeniósł na wskazane miejsce.

Niewiadomo, czemu więcej się dziwić: zmyślności słonia czy solidarności jego towarzysza, który tak dzielnie sekundował mu w odgrywaniu tej „komedjі".

Pracowitość szczurów.

Jeden z czytelników „La Nature" komunikuje temu pismu o następującym wypadku:

Ogrodnik zasadził w oddzielnym klombie 200 cebulek tulipanów. Nazajutrz, chcąc dodać jeszcze kilka cebulek, potrzebnych do zapełnienia klombu, spostrzegł, ku swemu przerażeniu, że wszystkie cebulki zniknęły. Doświadczony kolega radził mu poszukać, czy niema czasem w ogrodzie szczurzej nory.

Rzeczywiście, ogrodnik znalazł norę i podczas rozkopywania jej, zabił samicę szczura wraz z jej maleństwami. Kopiąc głębiej, znalazł on na głębokości 60 centymetrów norę, starannie zasłaną sianem i liśćmi, i połączone z tym lokalem dwie komory, zawierające wszystkie zaginione 200 cebulek, ułożone systematycznie jedna na drugiej. Były one nawet nieuszkodzone.

Ciekawe, że jeden tylko szczur w ciągu jednej nocy zdołał wykonać taką pracę, nie pozostawiając za sobą najmniejszego śladu, a prócz tego zrównać powierzchnię klombu w sposób, godny najzdolniejszego ogrodnika.

Japońskie przepisy o ruchu ulicznym.

Niedawno temu władze japońskie wydały nowe przepisy o ruchu ulicznym specjalnie dla automobilistów. Przepis ten, umieszczony na wszystkich rogach, zasługuje na uwagę tak ze względu na dziwaczny styl, jak i zabawną jego treść. Brzmi on:

„Gdy godny szacunku policjant podniesie rękę, znaczy to, byście się zatrzymali. Nie śmiejcie dalej jechać... gdyż wtedy będziecie winni nieoddania mu należnego respektu. O ile drogę przetnie wam pieszy obywatel, dajcie wtedy nasamprzód melodyjny sygnał. Jeśli i wtedy nie zejdzie on z drogi, trąbcie mocniej a nie zapomnijcie przedtem napomnieć go głośnym okrzykiem „hi, hi". Bądźcie jednak nader uważni, o ile i wtedy nie zejdzie on z drogi. Starajcie się natenczas objechać go ostrożnie. Pozostawcie miejsce psom, które na drod e oddają się wesołym zabawom. Należy ostrożnie jechać na brudnym bruku, bo kryje się w nim podstępny djabeł. Przy krzyżowaniu się ulic, uważajcie na hamulec, aby uniknąć zderzenia się. Dziękujemy z należnym szacunkiem za przestrzeganie tego"...

Jak widzimy w Japonji nawet przepisom policyjnym nie zbywa na przysłowiowej japońskiej grzeczności

---

Olbrzymy świata roślinnego.

Potężne, mające wiele tysięcy lat, dęby i lipy Europy nie dorównują w wielkości i objętości rówieśnikom swoim z Północnej Ameryki. Gleba Europy, gdzie kultura rolnicza rozwinęła się o wiele wcześniej, aniżelj w Północnej Ameryce, jest obecnie prawie cała zorana, albo też była przeorana jeszcze za czasów dawnych, prahistorycznych. Następujące za sobą w ciągu długich wieków posiewy i żniwa powoli wyssały z ziemi żywotne soki, a co za tem idzie, wyczerpały ją w większym lub mniejszym stopniu.

W innych zupełnie warunkach znajduje się gleba przeważnej części lądu amerykańskiego: tutaj zaledwie odniedawna zaczęły się posiewy i żniwa, tak że gleba prawiw zupełności zachowała pierwotną swą wye dajność — obfitość żywotnych soków. Dlatego też jest zjawiskiem naturalnem, że wyrastają na niej zupełnie inne rośliny; amerykańskie warzywa, owoce i t. d. są większe, pożywniejsze, bujniejsze, aniżeli odpowiadające im rośliny w Europie.

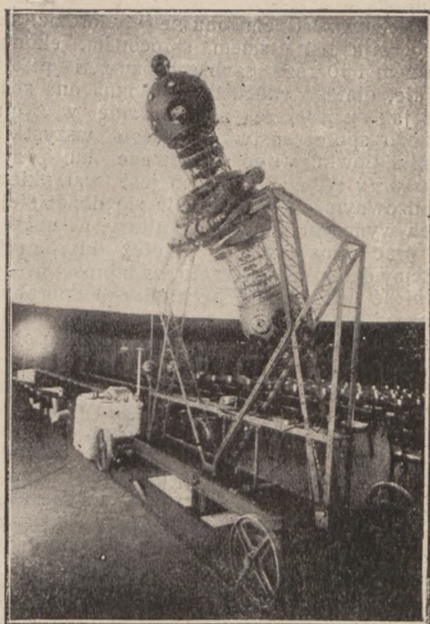
Tego lata sprowadzono do przyrodniczo-historycznego muzeum amerykańskiego w Nowym Jorku pień olbrzymiego drzewa. Drzewo to pochodzi z południowej Kalifornji — kraju o niezmiernie bujnej roślinności. Wysokość tego olbrzyma wynosi 100 metrów, a objętość na wysokości wzrostu człowieka—30 metrów. Część tego drzewa, sprowadzona do muzeum, ma 1 metr wysokości i 12 metrów średnicy; nic też dziwnego, że przy takich rozmiarach waży ten „kawałek" ponad-50 tonn. Obie powierzchnie pnia są starannie wypolerowane, aby uwłdocznić ilośsłojów — „metrykę urodzenia" tego drzewa- Dla łatwiejszej orjentacji przybito do każdego setnego słoju (sto lat) deseczkę, co naztychmiast pozwala zorjentować się w liczbiwieków, jakie to drzewo przeżyło, ora w przyroście grubości drzewa w ciągu każdego wieku. Każdy z 1341 słojów — to rok życia drzewa; stąd wniosek, że olbrzym „urodził się" w 586 roku p. N. Chr. i przetrwał średniowieczną i nowożytną historję ludzkości.

Dyrektor muzeum w bardzo dowcipny sposób wykorzystał tę okoliczność, aby przypomnieć zwiedzającym muzeum krótki zarys dziejów świata, w tym celu na każdej z niżej wymienionych deseczek wypisal daty największego kulturalno-historycznego zdarzenia, jakie miało miejsce w tyw czasie. Za czasów swej młodości—mając „zaledwie" stopięćdziesiąt lat — drzewo było świadkiem czynów Mahometa; w okresie krzyżowych pochodów liczyło ono już ponad 5 stuleci, a w czasie odkrycia jego ojczyzny — Ameryki — było już solidnem, tysiącletniem drzewem o średnicy $4^1/_2$ metrów. A więc uważnie oglądając niepospolity ten okaz, można w ciągu kilku minut przypomnieć sobie w chronologicznym porządku $13^1/_2$ wieków historji świata: wojny, rewolucje, rozwój sztuki, techniki i nauki.

Z punktu widzenia przemysłu drzewo to przedstawia sobą cały majątek: obliczono naprzykład, że gdyby zrobiono z niego słupy telegraficzne, to starczyłoby na linję długości 250,000 kilometrów! Taką linją telegraficzną możnaby bylo opasać ziemię dookoła równika 7 razy.

———

„Planetarium".



Ten nowoczesny przyrząd dla praktycznego nauczania astronomji został niedawno skonstruowany przez znaną firmę K. Zeissa. Przyrząd składa się z szeregu potężnych projektorów, puszczanych w ruch zapomocą skomplikowanego mechanizmu, i rzucających światło na specjalny ekran, zbudowany w kształcie sklepienia nieba. Widzimy na tym ekranie dalekie gwiazdy, linje ruchu planet, komety i t. d. Przyrząd ten, znakomicie ułatwiający nauczanie astronomji, nie jest jednak dostępny dla wszystkich uczelni, kosztuje bowiem przeszło... 2 miljony franków.

KTO MOŻE i POWINIEN UCZYĆ SIĘ STENOGRAFJI?

W związku z artykułami, omawiającemi kwestję wyboru zawodu, redakcja „M. P." poruszyła szereg zagadnień praktycznych, na któremi powinny byłyby się zastanowić najszersze warstwy młodzieży szkolnej. Umiejętność stenografji jest zawsze atutem w ręku kandydata do tego lub innego zawodu, a w całym szeregu zawodów umysłowych jest nawet warunkiem nieodzownym. Wobec tego, redakcja „M. P". zwrócił się do p. ANTONIEGO WOJNARA, gorliwego propagatora nauki stenografji w Polsce oraz dyrektora Instytutu Stenograficznego w Warszawie z zapytaniem: jakie korzyści może wyciągnąć nasza młodzież szkolna z nauki stenografji?

Chcąc odpowiedzieć na powyższe zapytanie, muszę ustalić, jakie znaczenie może mieć stenografja w życiu kulturalno-gospodarczem Polski i stąd wyciągnąć wniosek jaką wartość przedstawia umiejętność stenografowania specjalnie dla naszej młodzieży szkolnej.

Przedewszystkiem muszę stwierdzić, że stenografja jest pismem skróconem, ekonomicznem i 10 razy szybszem, aniżeli pismo zwykłe, dlatego chociażby powinna ona znaleźć jak najszersze zastosowanie w życiu naszego społeczeństwa, którego wszystkie wysiłki powinny być skierowane ku *przyśpieszeniu rytmu pracy*, co jest warunkiem nieodzownym dla dostowania się do dzisiejszych wymagań postępu i kultury. W zakresie prac umysłowych, jakoteż biurowych możemy dzięki zwiększeniu wydajności pracy podnieść tak samo stopę ogólnego dobrobytu narodowego, jak przy pomocy tego kapitału, o który zabiegamy u finansowych potęg świata. Mało jest w Polsce ludzi, którzy zdawaliby sobie sprawę, jak wielką bryłę złota przedstawia zmarnowany, względnie niewyzyskany ekonomicznie czas. Powoli jednak sprawa zrozumienia wartości stenografji posuwa się w Polsce naprzód! Dążenie ku oszczędności i podniesieniu wydajności pracy jest tak silnym argumentem dla zaangażowanego w przedsiębiorstwach kapitału, że nie dla idei, lecz tylko z konieczności wprowadza on wszędzie stenografję, jako broń, właściwą nowoczesnej konkurencji, produkującej wszystko z pośpiechem i jak najmniejszym nakładem pieniężnym,

Wynika stąd, że w życiu gospodarczem kraju stenografja jest jednym z najlepszych środków zwalczania kosztów, związanych z wykonywaniem administracji zarówno prywatnej jak i państwowej. Stosowanie stenografji oznacza prawidłowe zrozumienie myśli, godnej kulturalnego narodu, że „czas to pieniądz". W wieku 20-ym, w wieku telegrafu, radja i samolotu, pismo zwykłe jest faktycznie cokolwiek przestarzałe!

Europa zachodnia wprowadziła już stenografję jako przedmiot wykładowy do szkół średnich i nawet powszechnych; u nas zaś w Polsce rozwój stenografji jest hamowany przez obawę zbytniego przemęczenia młodzieży „niepotrzebną" pracą. Dotychczas wykład stenografji uważa się za mniej ważny i potrzebny, aniżeli np. wykład kaligrafji! Kto jednak zrozumie korzyści, wypływające z nauki stenografji i poświęci jej trochę czasu, ten, wcześniej czy później, będzie miał lepsze szanse powodzenia w dzisiejszej twardej walce o byt.

Co się tyczy młodzieży szkół średnich, wyższych i zawodowych, to może ona osiągnąć ze znajomości stenografji specjalne korzyści. Przedewszystkiem, dzięki znajomości stenografji młodzież może zanotować *dosłownie* w razie potrzeby: a) wykłady profesorów; b) odczyty, przemówienia na zebraniach publicznych, konferencjach nauczycielskich, rodzicielskich i t. p.; c) przemówienia radjowe; d) znajomość stenografji zredukuje do minimum, mianowicie do $^1/_{10}$, czas trwania tak bezowocnej pisaniny, jak przygotowanie bruljonów, szkiców, prac domowych, przyczem czas zaoszczędzony może spokojnie poświęcić albo jakiejś kulturalnej rozrywce albo też głębszemu studjum; e) podczas wycieczki i podróży znajomość stenografji pozwoli na żywe i szybkie dokonanie rozmaitych opisów; f) stenografja, jako pismo szybkie, kształci umysł w kierunku przyśpieszenia procesu myślenia, a jako pismo piękne i kaligraficzne wzmacnia zmysł estetyczny; g) po ukończonych studjach oddaje państwu do dyspozycji element szybko myślący. szybko działający, — a zatem element, który przez wartość i wydajność swej pracy zawsze spotka się z powszechnem uznaniem i będzie miał powodzenie w obranym przez się zawodzie.

A więc, na zapytanie „kto powinien uczyć się stenografji" — odpowiadam: każdy, kto chce iść z trybem czasu i nie pozostać na szarym końcu życia; każdy, dla kogo zdanie „czas to pieniądz" — nie jest odezwaną, martwą formułą, lecz przewodnią ideą w pracy i życiu.

HUMOR

Z notesika sztubaka.

W ostatnim tygodniu przed wakacjami zdarzył się w szkole im. Reja następujący fakt, — i to fakt autentyczny:

Rzecz się dzieje podczas pauzy na podwórzu szkolnem. Pędzą, krzyczą, hałasują, śmieją się i nabijają się wzajemnie roje sztubaków, a pośrodku, pełni powagi, patrjarchalnym krokiem przechadzają się nauczyciele. Do grona starszych uczniów, stojących na uboczu i spożywających uczciwie zapracowane śniadanie, zbliża się jakaś stara, przygarbiona kobiecina

— Robaczkowie moi złoci! Wnuczka chciałabym do szkoły zapisać. Powiedzcie mi, gdzie mogłabym się zobaczyć z panem Rejem?

Chłopcy ledwie zdusili śmiech, a jeden z nich, spostrzegłszy spacerującego opodal w zamyśleniu profesora matematyki, rzecze do babiny dla kawału:

— O, to jest właśnie pan Rej.

— Dziękuję wam serdecznie, moi złoci.

Kobiecina zbliża do zadumanego matematyka:

— Wnuczka bym chciała do szkoły oddać... Wszak z panem Rejem mam przyjemność?

Uśmiechnął się profesor w duszy na takie dictum. Jako matematyk, nie chciał się jednak wdawać z babiną w dyskusję na temat historji literatury polskiej i rzekł krótko:

— Niechże pani wejdzie do szkoły. Tam w kancelarji udzielą pani informacji.

Niewiasta wchodzi do gmachu szkolnego. Wpada na woźnego.

— Pan Rej mi powiedział, że tu mogę się poinformować w sprawie wnuczka...

— Kto? — zdumiał się woźny — Pan Rej?! Ależ on nie żyje!

— O Boże. Nie żyje?! Przecież przed chwilą z nim rozmawiałam: był jeszcze zupełnie zdrów...

— Z Rejem pani rozmawiała? czy pani jest gorzej?

— To panu chyba, a nie mnie. Dopiero co, jak tu stoję, rozmawiałam z panem Rejem: wysoki, przystojny mężczyzna, w czarnem palcie, w meloniku, okulary na nosie...

Doszłoby chyba do wielkiej awantury między woźnym a interesantką, gdyby nie interwencja kilku poważniejszych sztubaków, którzy przynieśli podręcznik Chrzanowskiego i pokazali babci czarno na białem, że p. Rej naprawdę i to już od dość dawna nie żyje.

Nieporozumienie.

Ojciec (do syna przed egzaminem): Jesteś, Stachu, przygotowany?

Syn: Tak, nawet na najgorsze.

Nad. T. HAUFMAN (Łódź).

Koniec wojny.

Dziesięcioletnia Lola wpada do pokoju ojca z przyniesioną świeżą gazetą, wołając radośnie:

— Tatusiu! Jest już koniec wojny!

— Skąd wiesz o tem?

— Z gazety: przeczytaj sam, tatusiu; jest wyraźnie napisane: Z placu boju. Ostatnie wiadomości!

Nad. W. GRYNIEWIECKI (W-wa).

Godne zastanowienia.

— Co też wasz syn, Łukaszowa, teraz porabia?

— A no, on teraz jest maszynistą przy kolei, to ci mądra głowa; żebyście widzieli, jak on tą maszyną umie powozić!

— Że umie powozić maszyną, to nie sztuka, ino mnie to nie może się we łbie pomieścić, jak taki mizerny człeczyna może tak głośno gwizdać!

Nad. S. LEŃSKI (Lwów).

Grzeczny.

— Grzeczny braciszek powinien się podzielić z siostrzyczką wszystkiem, co dostaje...

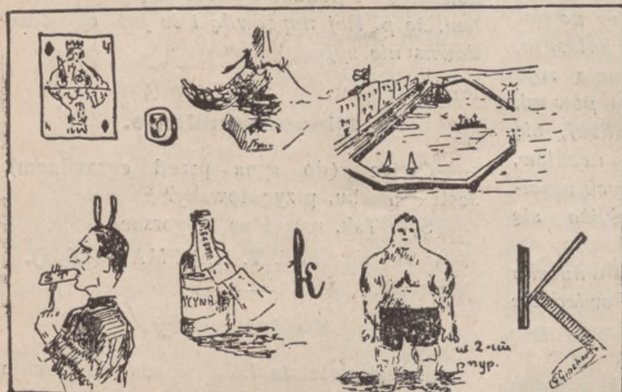
— Wszystkiem? Masz, Zosiu, połowę lekarstwa, które mi doktór zapisał.

Nad. LOLA W. (Pińsk).

Rozrywki umysłowe

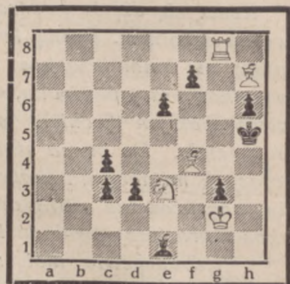
REBUS

nadesłał T Grochocki (Łomża) [2.]



Kącik szachisty.

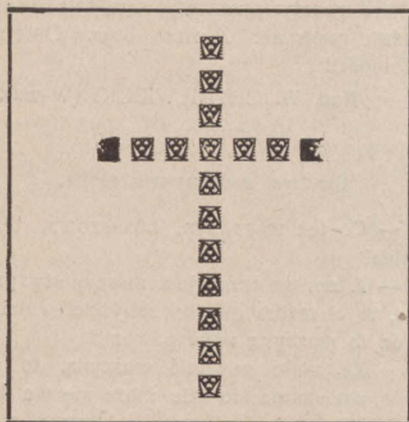
Zadanie szachowe Nr. 4.
M. Hawel.



Białe rozpoczynają i dają mata w 3 posunięciach. [2]

Piękne i mimo małą ilość figur niełatwe zadanie.

Magiczny krzyż.



Pewien bogacz posiadał drogocenną broszę, której 17 przepięknych brylantów ułożonych było w kształt krzyża (jak rysunek) w ten sposób, że liczone na dół, bądź od strony lewej, bądź prawej lub góry, dawały stale liczbę 11. Jubiler, któremu oddano klejnot do naprawy, skradł 4 brylanty, pozostałe zaś ułożył tak, że niczem nie zmienił rezultatu dodawania przy poprzednim systemie liczenia. Jaki był nowy układ kamieni w broszy bogacza? [1.]

Partja szachowa,

grana na turnieju w New - Yorku.

	Richardson Białe	**Delmar** Czarne.
1.	e2 — e4	e7 — e5
2.	Lf1 — c4	Sg8 — f6
3.	Sg1 — f3	Sf6 : e4
4.	Sb1 — c3	Se4 : f2 ?

Nieprawidłowa ofiara...

5.	Ke1 · f2	Lf8 — c5 +
6.	d2 — d4 !	e5 : d4
7.	Wh1 — e1 +	Ke8 — f8
8.	Sc3 — e4	Lc5 — b6
9.	Dd1 — d3 !	. . .

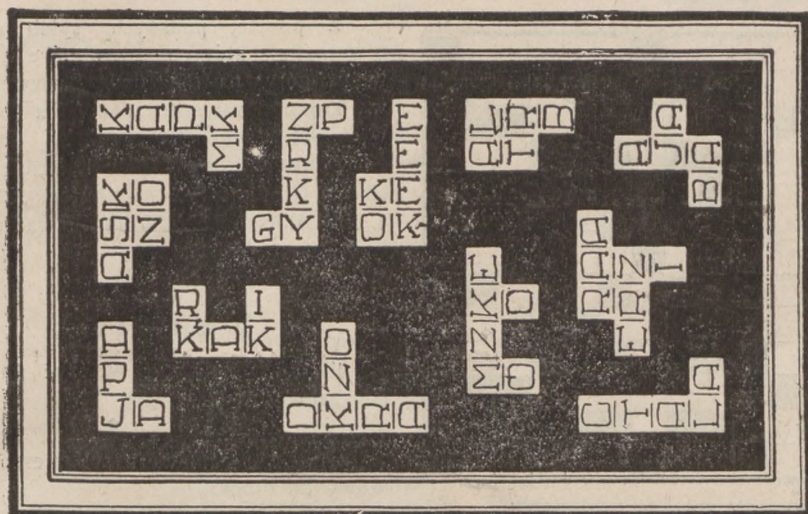
Piękne, głęboko przemyślane posunięcie. Białe przewidują cały przebieg partji, aż do końca.

9.	. .	d7 — d5
10.	Dd3 — a3 +	Kf8 — g8
11.	Lc4 : d5 !	Dd8 . d5
12.	Se4 - f6 +	g7 : f6
13.	Da3 — f8 + !!	Kg8 : f8
14.	Lc1 — h6 +	Kf8 — g8.
15.	We1 — e8 mat.	

Pouczająca partja!

Logogryf układanka

ułożył „*Her-Man*"

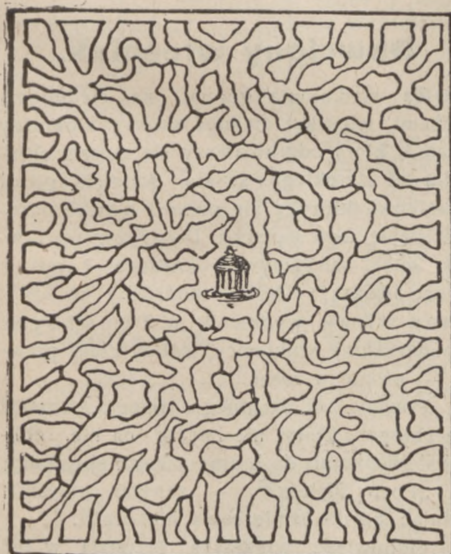


Z podanych części ułożyć prostokąt o wymiarach 5 × 13 (kratek). W szeregach poziomych poprzestawiać litery tak, aby powstały wyrazy, znaczenie których jest podane poniżej. Środkowe litery wyrazów, czytane od góry ku dołowi, dadzą wyraz szukany. [3.]

Znaczenie wyrazów.

Od góry ku dołowi: 1) Używa się do zamykania, 2) Służy do pisania, 3) Rodzaj łodzi, 4) Ptak. 5) Księga Mahometa, 6) Mieszkaniec stepów Dońskich, 7) Choroba zaraźliwa, 8) Latarnia morska. 9) Wóz tatarski, 10) Pracownik drukarni, 11) Wybrane towarzystwo, 12) Wyspa na morzu Śródziemnem, 13) Część karabinu.

Labirynt Minosa.



Każdy zna zapewne historję o Tezeuszu i Ariadnie... Któryż z czytelników „Mojego Przyjaciela" wskaże drogę, którą przebyć musiał bohater grecki, aby dotrzeć do Minotaura, ukrywającego się w środku labiryntu? [2.]

Szarady

Nadesłała Maryla Kuszelnicka (Grudziądz).

Pierwsze, — zwierzę, mieszkaniec dawnych puszcz i lasów,
Nieznany prawie ludziom teraźniejszych czasów;
Drugie z trzeciem — ptak u nas zostający w zimie,
Wszystko także jest ptakiem i znane ma imię. [2.]

Pierwszą — ty już nie, lecz młodsi witają.
Drugie — wszyscy lubią i chętnie jadają.
Całość — to miasto w Europie ludne...
Zgadnijcie, czytelnicy, bo to nie jest trudne. [1]

Kryptogram.

Zamiast kropek wstawić spółgłoski, aby utworzyło się znane przysłowie. [2]

. . y . y . o . . a . ie . a . a, a.
. o . y . ó . . i . ie . . a . a a,

Krzyżówka.

Nad. N. Cynamon [2]



Znaczenie wyrazów poziomych:

1B. Inaczej mara, **1H.** Trwoga, 2C. Bożek słońca. **1J.** Nuta, 3D. Gra w karty, 4A. Pierwiastek, 4K. Imię żeńskie, 5A. Napój wyskokowy, 5F. Imię cygańskie. 5J Imię męskie, 6C. Ból (po ang.), 6J. Monarcha moskiewski, 7B. Szpada, 7H. Łoskot, 8C. Dopływ Warty, 8J: Zero w obcym języku, 9A. Miasto, 9F. Rzeka w Rosji, 9J. Siejba, 10A. Okres czasu (wspak), 10K. Głębia malowidła, 11D. Owad z gatunku prostoskrzydłych, 12C. Grupa wodorotlenowa, 12J. Litera fonet (wspak), 13B. Nauka moralna, 13H. Zwierzokrzew.

Wyrazy pionowe:

A2. Księga święta u mahometan, A8. Roślina. B4. Miara długości, B9. Bóg słońca, C1. Symbol pierw., C12. Zaimek (wspak), D1. Miesiąc po francusku (wspak), D5. Roślina, D11. Ty (po ang.), G2. Odjazd. G8. Przyrząd kuchenny, J6. Część doby (wspak), J1. Złoży egzamin (wspak), J5. Skład rupieci. J11. Roślina (wspak), K1. Litera grecka, K4. Kamień spadający z powietrza, K12. Symbol pierw., L4. Nuta, L9. Litera fonet., Ł2. Przeniesienie na wyższe stanowisko, Ł8. Odlatują (po łacinie).

Szarada

ułożył Leon Obstfeld (Kraków). [2]

Zgłoska druga—trzecia duchem nieraz zwana
Wspak do oprawy często używana.
Trzecia — pierwsza w dziedzinę etnologji
wkracza,
Wspak z samogłoską w środku zagłębie
oznacza.
Kiedy całość ułożysz z alfabetu tego
Nazwę miasta otrzymasz kraju rosyjskiego

Logogryf.

Nadesłał A. Więckiewicz [2]

Z poniżej podanych sylab utworzyć 6 wyrazów, których początkowe litery czytane z góry na dół dadzą nazwę pałacu, w którym zawarto pokój z Niemcami w wojnie światowej.

Znaczenie wyrazów: 1. Dzielnica Polski. 2. Część świata. 3. Autor „Chłopów“ 4. Król Polski. 5. 100 mtr. kwadratowych. 6. Miasto w Polsce.

Żarciki.

Ile razy należy powtórzyć literę „p“, aby zatrzymać maszynę?

* * *

Dwaj podróżni wyruszyli pieszo z Warszawy do Płocka.

Obaj przebyli odległość 100 km. Ile przebył każdy z nich jeśli szli z tą samą szybkością?

* * *

Numizmatyka zawiadomiono, że w Rzymie wśród wykopalisk znaleziono monetę z nadpisem „23 r. do N. Chr.“.

Dlaczego numizmatyk odpowiedział, nie widząc tej monety, że jest ona fałszywą?

Dowcipny wieśniak.

Za siedmioma górami, za siedmioma rzekami, mieszkał niegdyś surowy i okrutny władca, który odgrodziwszy się murem chińskim od szerokiego świata, śmiercią groził śmiałkowi, któryby się pokusił o przekroczenie granic jego państwa. Usbrojony wartownik miał zatrzymywać każdego i pytać: „Poco idziesz?“ Jeśliby podróżny w odpowiedzi skłamał, wartownik miał go schwytac i powiesić na szubienicy, jeśliby rzekł prawdę — utopić w rzece.

Pomimo tak okrutnego rozkazu, znalazł się chłopek, który, nie bacząc na nic, zbliżył się spokojnie do bramy zakazanej granicy,

„Poco idziesz?“ — zapytał klucznik, gotując się do uśmiercenia nieboraka.

Odpowiedz wieśniaka brzmiała w ten sposób, że surowy wartownik nie mógł spełnić rozkazu swego pana. [3]

Rozwiązania zadań z Nr. 4-go.

Zadanie I.

+	+	+	+		−	−	−	−
+	+	+	+	−		−	−	−
+	+	+		−	+	−	−	−
+	+		+	−	+	−	−	−
+	+	−	+		+	−	−	−
+	+	−	+	−	+		−	−
+	+	−	+	−	+	−		−
+	+	−	+	−		−	+	−
+	+	−		−	+	−	+	−
+		−	+	−	+	−	+	−
	+	−	+	−	+	−	+	−
−	+		+	−	+	−	+	−
−	+	−	+		+	−	+	−
−	+	−	+	−	+		+	−
−	+	−	+	−	+	−	+	
−	+	−	+	−	+	−		+
−	+	−	+	−		−	+	+
−	+	−		−	+	−	+	+
−		−	+	−	+	−	+	+
−	−		+	−	+	−	+	+
−	−	−	+		+	−	+	+
−	−	−	+	−	+		+	+
−	−	−	+	−		+	+	+
−	−	−		−	+	+	+	−
−	−	−	−		+	+	+	+

Zadanie II.

Logogryf sportowy
HALINA KONOPACKA.

Zadanie III (szachowe).

1. D d8 — h4 i mat w drugiem posunięciu przez 2 Dh4—e1, albo 2 Dh4 — e7, lub 2 c2 — c3, stosownie do odpowiedzi czarnych.

Rozwiązania z Nr. 5

Kryształ

			K			
		A	W	A		
	A	G	A	T	A	
K	W	A	D	R	A	T
	A	T	R	A	M	
		A	A	M		
			T			

Szarada

KOŚCIUSZKO

Łamigłówka.

NIE CZYŃ DRUGIEMU
CO TOBIE NIEMIŁO.

Zadanie.

Szejk pożyczył braciom własnego wielbląda. W ten sposób liczba dromaderów wyniosła 18. Starszy syn otrzymał połowę, a więc 9, średni trzecią część, czyli 6, a młodszy dziewiątą część—2, Suma więc odziedziczonych przez synów zwierząt była zgodna z rzeczywistością (17).

Sędzia otrzymał z powrotem swego wierzchowca, a każdy z braci był zadowolony z podziału, gdyż każdy z nich dostał więcej niż mu testament przeznaczył.

Konkurs.

Za trafne rozwiązania zadań, umieszczonych w numerze 7 — 8 „Mojego Przyjaciela", redakcja wyznacza następujące nagrody:

I nagr. *detektor „Ideal"*

II, III i IV — *nagrody książkowe.*

V i VI — Almanach „Mój Przyjaciel".

Nagrody otrzymują czytelnicy, którzy osiągną najwyższą ilość punktów. Za trafne rozwiązania poszczególnych zadań zalicza się liczba punktów, wskazana przy każdym zadaniu.

Termin nadsyłania rozwiązań z Nr. 7 — 8 upływa z dn. 1 listopada r. b.

Wynik konkursu z Nr. 6 będzie podany w następnym Nr. „M. Przyjaciela".

Dalszy ciąg spisu premij

(patrz Nr. 6 „M. P.")

	Cena od
Materjały piśmienne.	
Komp. cyrkli II S.M.	12.—
Lineal metalowy	2.50
Ołówek Penkala	1.50
Ołówek z zapalniczką	2.50
Muzyka.	
Gitara	30.—
Cytra 3 pedałowa	30.—
Tamborynki	5.—
Gramofon	80.—
Płyty	5 do 10
Membrany	5 „ 20
Radjo.	
Głośniki	75.—
Słuchawki „Bremia"	20.—
Antena spiralna	4.—
Detektor „Niebieski Punkt"	20.—
Sport.	
Piłka nożna bronzowa	15.—
Szable do szermierki	15.—
Florety włoskie	15.—
Maski do szermierki	27.—
Plastrony do szerm.	30.—
Rękawice do szerm.	15.—
Nałokietniki skórzane	10.—

KUPON do Nr. 7 8
(wyciąć i załączyć do rozwiązania zadań)
Imię i nazwisko
Adres

Z pism i książek

M. Arcta „SŁOWNIK ORTOGRAFICZNY". Wydanie III uzupełnione i poprawione przez St. Szobera, prof. Uniwersytetu Warszawskiego. Pisownia podług obowiązujących zasad Polskiej Akademji Umiejętności. 60.000 wyrazów z podziałem na zgłoski i podaniem 150.000 końcówek odmian gramatycznych. Wydawnictwo M. Arcta w Warszawie· Cena: Zł. 10.—, w oprawie — Zł. 11,—.

Największy ten (356 stron trzyszpaltowych) i najpełniejszy z istniejących wydawnictw tego rodzaju, Słownik ortograficzny, był wyczerpany przez lat siedem. Brak ten dał się dotkliwie odczuwać i ukazanie się nowego wydania należy powitać z uznaniem, szczególniej że Słownik ten podaje formy gramatyczne. W języku polskim jest to niesłychanie ważne ze względu na narzędnik i jego końcówki „em" i „ym", „emi" i „ymi", które każdy prawie inaczej pisze, z powodu długoletniego sporu pomiędzy gramatykami warszawskimi a Akademją. Również w czasownikach jest wiele końcówek, z któremi przeciętny inteligent nie może sobie dać rady. Słownik ortograficzny M. Arcta odda wielkie usługi nauczycielstwu, jest niezbędny dla młodzieży, a nieoceniony poprostu dla urzędników.

Janina Maszewska - Knappe „TAJNIKI ŚWIATA ZWIERZĘCEGO". Skład główny w Domu Książki Polskiej.

W trzech studjach, napisanych w formie ciekawych opowieści, autorka stara się zbliżyć człowieka ze światem zwierzęcym, pragnie wykazać, że świat zwierząt jest w wielu wypadkach świetnie zorganizowany w społeczeństwa zwierzęce, mające możność porozumiewania się zapomocą swej własnej mowy, której, niestety, człowiek dotychczas zrozumieć nie może.

Książka p. Maszewskiej-Knappowej jest niezmiernie interesująca i bezwątpienia znajdzie licznych czytelników tak śród dorosłych, jak i młodzieży.

Jan Straża - Dzierżbicki „LEGENDY BUDDYJSKIE". Skład główny w Domu Książki Polskiej.

W książce tej znajdzie czytelnik zbiór legend, powstałych na tle buddyzmu. Zamiast przedstawienia historji i zarysów tego kultu, zebrano dzieła poezji i legendy, w których odbija się życie religijne Indyj, Cejlonu, Tybetu i Sjamu. Kult ten wyznawany przez trzecią część całej ludzkości, którego treścią jest przezwyciężenie zmysłów i osiągnięcie już za życia „Nirwany", budzi w nas zainteresowanie siłą kontrastu.

Skrzynka pocztowa

Zmartwienie filatelisty.

Piszą nam z Krakowa: ...od pierwsze klasy gimnazjalnej zbieram marki. Mam już piękny album, w którym są najrozmaitsze bardzo drogie okazy. Ojciec mój ciągle drwi ze mnie, twierdząc, że zbieraniem marek zajmują się tylko dzieci, a nie dorosłe osoby. Raz nawet spalił mi kilka sztuk marek, za które zapłaciłem 5 złotych. Sam już nie wiem kto z nas ma rację i dlatego proszę Redakcję o radę. Czy rzeczywiście filatelistyka to oszustwo? Czy ojciec mój ma rację, kiedy mówi, że marki robią oszuści, aby w ten sposób d robić się majątku? Strasznie mi się nie chce rozstać z moim albumem i dlatego proszę o rychłą odpowiedź w „M. P."

Z poważaniem *S. T...* (Kraków)

Odpowiedź redakcji. Kochany S.T.!. Jest Pan strasznie nieostrożny! Gdybyśmy tak podali pod listem Pana pełne imię i nazwisko, jakie Pan podał, wie Pan, coby się stało? Nie wiemy jakby ojciec zareagował w stosunku do Pana, ale album... jemu długiego życia nie przysporzyłby Pan chyba. Stosunek nasz do filatelistyki jasno wypływa z artykułów, umieszczonych w „M. P". Filatelistykę uważamy za dział bardzo poważny. Ale mamy maleńkie zastrzeżenie: Czy zbieranie marek nie przeszkadza Panu czasem w odrabianiu lekcyj? Może i ojciec ma trochę racji? Jak Panu się zdaje?..

H. S-er. Lwów. Pracodawca nie jest zobowiązany do zapisania Pana, jako korepetytora, do Kasy Chorych. Sam może się Pan zapisać na członka K. Ch., ale wtedy niema mowy o $^2/_5$ albo $^3/_5$ składki. Musi Pan uiścić całość według taryfy obowiązującej.

Radjoamator w Łomży. Każdy obywatel ma prawo założenia radja. Ustawa nie przewiduje wieku, a więc wystarczy okazanie matrykuły, wypełnienie odpowiedniego formularza (dostać można w każdym Urzędzie Pocztowym) i wniesienie opłaty w kwocie około 7 złotych.

Stały czytelnik (Poznań). Szaradę umieścimy w następnym numerze. Prosimy o nadesłanie rozwiązania rebusu. Karykatury wraz z wskazówkami wysłaliśmy P. pocztą.